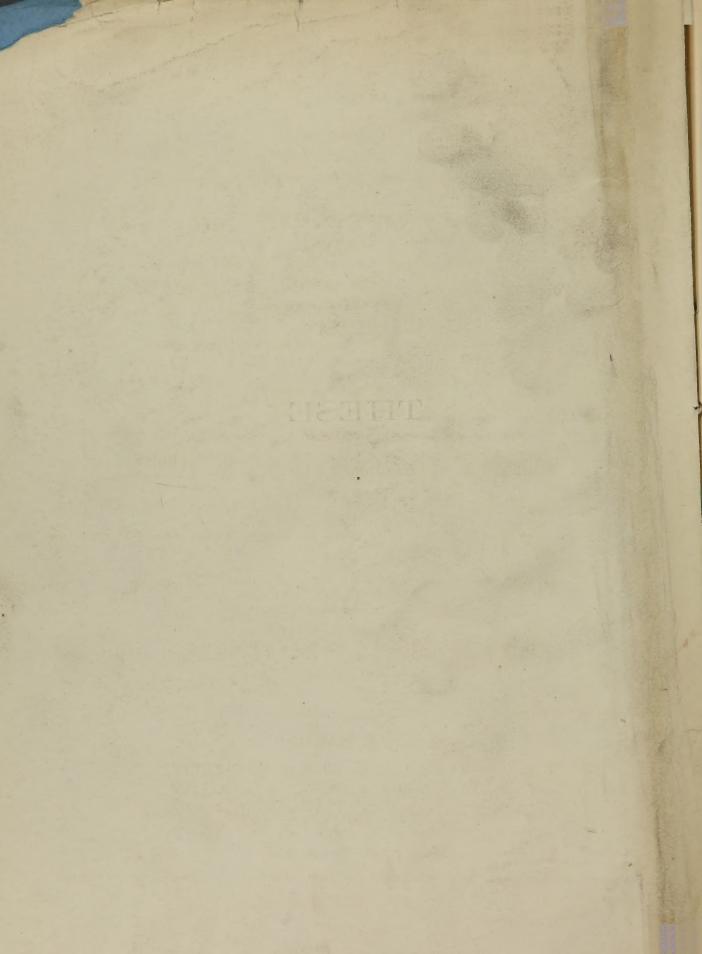




THESE



### DISSERTAÇÃO

PRIMEIRO PONTO

Sciencias Medicas .- Hypoemia intertropical.

#### **PROPOSIÇÕES**

SEGUNDO PONTO

Secção Accessoria. - Estudo chimico-pharmacologico sobre o opio.

TERCEIRO PONTO

Secção Cirurgica. -- Tracheotomia.

QUARTO PONTO

Secção Medica. - Cainca considerada pharmacologica e therapeuticamente.

## THESE

APRESENTADA

## Á FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

EM 23 DE SETEMBRO DE 1875

E PERANTE ELLA SUSTENTADA

NO DIA 17 DE DEZEMBRO DO MESMO ANNO

PELO

Dr. Jose' Teronymo de Azevedo Lima

Natural da Provincia do Rio de Janeiro (Campos)

FILHO LEGITIMO DE

Alexandre José da Silva e de D. Rita Maria de Azevedo Lima

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA UNIVERSAL DE E. & H. LAEMMERT

71, Rua dos Invalidos, 71

1875

### FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

#### DIRECTOR

Conselheiro Dr. Visconde de Santa Izabel.

#### VICE-DIRECTOR

CONSELHEIRO DR. BARÃO DE THERESOPOLIS.

#### SECRETARIO

Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

#### LENTES CATHEDRATICOS

	Doutores: PRIMEIRO ANNO	
F. J. do Canto e Mello Castro Mascarenhas. (1ª cadeira)	<ul> <li>Physica em geral, e particularmente em suas appli- cações á Medicina.</li> </ul>	
Manoel Maria de Moraes e Valle (2ª » )	. Chimica e Mineralogia.	
(3 <sup>a</sup> » )	. Anatomia descriptiva.	
SEGUNDO ANNO		
Joaquim Monteiro Caminhoá (1ª cadeira)	. Botanica e Zoologia.	
Domingos José Freire Junior (2 <sup>a</sup> » )	. Chimica organica.	
Francisco Pinheiro Guimarães (3ª »	. Physiologia.	
	. Anatomia descriptiva.	
TERCEIRO ANNO		
Francisco Pinheiro Guimarães (1º cadeira) Conselheiro Antonio Teixeira da Rocha (2ª »	. Physiologia.	
Conselheiro Antonio l'eixeira da Rocha (2ª »)	. Analomia geral e pathologica.	
Francisco de Menezes Dias da Cruz (Exam.). (3 <sup>a</sup> »		
Antonio Ferreira França		
Antonio Ferreira França (1a cadeira)	. Pathologia externa.	
Luiz da Cunha Feijó Junior	Dartos molectias de mulheres neiadas e naridas	
Luiz da Cunna Fenjo Junior (5° ")	e de recem-nascidos.	
Vicente Candido Figueira de Saboia (4ª »		
QUINTO		
João Damasceno Peçanha da Silva (1ª cadeira). Pathologia interna.		
Francisco Praxedes de Andrade Pertence.(2a »	. Anatomia topographica, medicina operatoria e	
	apparelhos.	
Albino Rodrigues de Alvarenga (3ª »	. Materia medica e therapeutica.	
SEXTO ANNO		
Antonio Corrêa de Souza Costa (Examinad.). (1ª cadeira)	. Hygiene e historia da Medicina.	
Barão de Theresopolis (2° »	. Medicina legal.	
Ezequiel Corrêa dos Santos	. Pharmacia.	
Barão de Theresopolis (2° ») Ezequiel Corrêa dos Santos (3° ») Vlcente Candido Figueira de Saboia (4° ») João Vicente Torres-Homem (Examinador) · (4° »	Clinica interna (5º e 6º anno).	
30a0 vicente forres-riomem (Examinador). (4" ")	). Clinica interna.	
- Andrews - Andr		
LENTES SU	BSTITUTOS	
Agostinho José de Souza Lima (Examinador)		
Benjamin Franklin Ramiz Galvão		
João Joaquim Pizarro	Secção de Sciencias Accessorias.	
João Martins Teixeira		
Augusto Ferreira dos Santos		
Claudio Velho da Motta Maia.		
José Pereira Guimarães.	Secção de Sciencias Cirurgicas.	
Antonio Caetano de Almeida		
José Joaquim da Silva		
João José da Silva (Examinador)	Sanza da Sajanajas Madiana	
João Baptista Kossuth Vinelli	Decção de Ociencias Medicas.	

N.B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas Theses que lhe são apresentadas.

### A MEUS PAIS

Vedes hoje coroados todos es esforços que fizestes para collocar me na honrosa carreira que vou trilhar.

O meu mais grato prazer, pois, é dar publico testemunho do meu amor filial e da gratidão que consagro áquelles de quem imploro a benção ao penetrar no viver social.

### A MEU TIO

O ILLM. SR.

### CAETANO JOSÉ DE FREITAS

E Á SUA EXCELLENTISSIMA FAMILIA

Amizade e respeito.

#### AO MEU AMIGO O ILLMO. SR.

## LUIX AUGUSTO DE MAGALHĀES

E EXMª. FAMILIA.

Não podia, dedicando-vos a amizade que sabeis e unido á vós pelos laços de parentesco e por mil obsequios que vos devo, deixar de testemunhar a minha amizade e gratidão.

Aos Illustrissimos Senhores

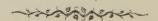
Commendador Manoel Salgado Zenha E Á SUA EXMA FAMILIA,

COMMENDADOR ANTONIO JOAQUIM COELHO DA SILVEIRA

E

### ELKIN HIME

Terminou com este ultimo trabalho a minha vida academica, que acompanhaste com tão benevola amizade. Recebi muitas provas de consideração e obsequios que jámais olvidarei. Ouvindo a voz do coração inscrevo nessas paginas os vossos nomes como testemunho da minha gratidão e amizade.



#### Ao ILLM, SR

### JOSÉ PEREIRA DOS SANTOS BASTOS

Pereira, — sabes que te dedico toda a amizade de que sou capaz. Nada mais te digo, porque seria não comprehender o alcance d'aquellas palavras.

Aos Illms. Srs.

#### BERNARDO RIBEIRO DE MAGALHÃES BASTOS

E

#### ANTONIO RODRIGUES MARTINS JUNIOR

Amizade.

#### AOS MEUS PARTICULARES AMIGOS

OS ILLMS. SRS.

DR. JOÃO JOSÉ DA SILVA
DR. JOÁO BAPTISTA DE LACERDA FILHO
DR. JOSÉ ALEXANDRE TEIXEIRA DE MELLO
DR. NUNO FERREIRA DE ANDRADE
DR. MANOEL TEIXEIRA MACIEL
DR. SILVIANO DE ALMEIDA BRANDÃO

Sympathia e amizade.

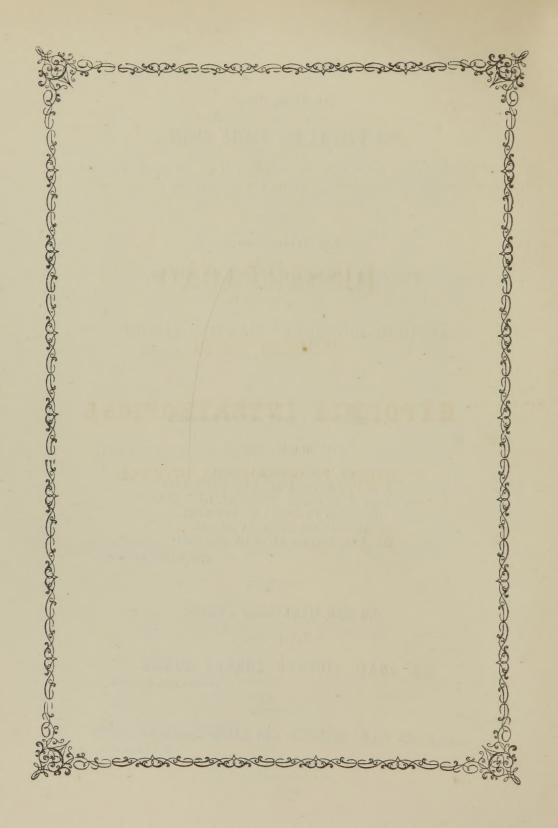
#### AO MEU ILLUSTRADO MESTRE

o Illm. Sr.

DR. JOÃO VICENTE TORRES-HOMEM

Consideração e respeito.

AOS MEUS COLLEGAS.
Felicidades.



# DISSERTAÇÃO

PRIMEIRO PONTO

### HYPOEMIA INTERTROPICAL

(CADEIRA DE PATHOLOGIA INTERNA)



## INTRODUCÇÃO

-00':02'00-

Escolhendo para assumpto da nossa dissertação a Hypoemia intertropical, não tivemos em vistá apresentar um trabalho completo e perfeito, no qual as diversas questões, que se prendem a essa parte da pathologia, fossem tratadas com a proficiencia, que ellas exigem; faltam-nos para tanto recursos, de que não podiamos dispôr. Parece, pois, excessivo arrojo o empenharmo-nos em questões, para cuja solução definitiva ainda se esforçam e se digladiam praticos abalisados.

O desejo de estudar e de encararmos de mais perto o assumpto que vamos agitar nestas paginas, e não o intuito de lhe levar alguma luz e de pronunciar a seu respeito a ultima palavra—o que seria pretencioso e mal cabido em quem não dispõe de cabedal scientífico,—é a circumstancia que motiva a nossa preferencia.

Outros mais autorisados e que possam empregar os indispensaveis conhecimentos, que só a experiencia individual sóe dar — façam o que debalde tentariamos. Os nossos votos os acompanharáõ : que os seus esforços sejam coroados do mais feliz exito.

Relevem-nos os nossos mestres e juizes as lacunas e imperfeições da nossa primeira tentativa no vasto campo da sciencia.

----



## **DISSERTAÇÃO**

#### ESBOCO HISTORICO

As primeiras noções relativas á molestia de que nos vamos occupar remontam, segundo as pesquisas de Hirsch, á época em que começou o trafico de escravos entre a costa d'Africa e o hemispherio occidental. Refere este autor que Labat, tendo-a observado nas Antilhas em negros importados do littoral africano, foi quem primeiro a mencionou.

Bryand Edwards, em seu livro « *Histoire des Indes Occidentales* », refere que é essa uma das causas da maior mortalidade entre os negros nas Antilhas.

Poupé Desportes, em sua obra « Histoire des maladies de Saint Domingue », consagra-lhe um artigo com o titulo « mal d'estomac ou cachexie », no qual, considerando a má alimentação como a sua causa principal, diz que por isso é ella mais frequente entre os negros do que entre os individuos de raça branca, que, em melhores condições sociaes, usam de uma alimentação mais reparadora.

Dazille, que por longos annos clinicou nas colonias francezas da Africa e da America, dedica-lhe no seu livro « Maladies des noirs » um artigo com o titulo — Du mal d'estomac très frequent entre les nègres et au quel ils sont fort sujets — no qual refere que esta molestia é observada nos negros recentemente chegados. Considerando a uma nevrose gastro-intestinal, que affecta exclusivamente os negros e que

se acompanha de um estado cachetico geral, indica os seus principaes symptomas e a sua etiologia.

Esta molestia foi ainda observada por Hunter na Jamaica, por Moreau de Jonnés em Guadelupe, por Noverre na Martinica, por Levacher em Santa Lucia, etc. Estes dous ultimos observadores, tomando como causa uma das manifestações symptomaticas da molestia—a geophagia—, fazem pesar sobre os doentes a injusta censura de contrahirem ás vezes voluntariamente o mal d'estomac pela ingestão de substancias terrosas e mesmo pelo envenenamento.

Segundo as observações de Laure (1) e Kerangal (2) é muito frequente nos Guyanas.

No Brazil, onde as suas devastações se estendem por quasi toda a zona intertropical, esta molestia não passou desapercebida á attenção dos nossos praticos, e o primeiro trabalho publicado entre nós, sobre a *Hypoemia intertropical*, data de 1835.

Foi neste anno que o Sr. Conselheiro Jobim, em um notavel discurso sobre as molestias que mais affligem a classe pobre no Rio de Janeiro, lido em sessão publica da Sociedade de Medicina d'esta cidade, fazendo consistir esta molestia em uma alteração do sangue, dependente da acção deprimente dos climas tropicaes e de más condições hygienicas, estuda as suas lesões anatomicas, causas e symptomas, e propõe a denominação de — Hypoemia intertropical — que traduz por esta periphrase: inferioridade ou pobreza do sangue, propria dos paizes que ficam entre os tropicos.

Tendo-lhe dado esta denominação, que se tornou historica, o Sr. Dr. Jobim diz, entretanto, que a molestia póde existir alguns gráos além da zona intertropical, pois elle mesmo a vio na provincia de Santa Catharina em alguns habitantes pobres das praias da Laguna.

Os trabalhos, que logo depois se seguiram, pouco adiantaram ás

<sup>(1)</sup> Maladies des Guyanes-Paris-1859.

<sup>(2)</sup> Archives de médicine navale-tom. 7°, de 1867.

observações do Sr. Dr. Jobim. E neste caso se acha o artigo que o Dr. Sigaud lhe dedica no seu livro — Du climat et des maladies du Brésil.

A analogia de symptomas entre a hypoemia intertropical e a cachexia paludosa fez por muito tempo confundir estas duas entidades morbidas, para o que não pouco concorreu o Dr. Sigaud, quando diz:

Dans les pays soumis à l'infection palustre, l'élèment intermittent existe dans toutes les maladies......, c'est par lui que s'engendre cette maladie appellée oppilation, hypoemie intertropicale.

Si é verdade que já em um discurso proferido na Imperial Academia de Medicina do Rio de Janeiro, em 1839, o Sr. Dr. Valladão (hoje Barão de Petropolis) havia-se mostrado adverso a essa opinião, cabe comtudo ao Sr. Dr. Souza Costa (1) a gloria de a ter melhor criticado, e de accôrdo com Le Roy de Méricourt, diremos: « C'est le Dr. Souza Costa, qui a le plus energiquement combattu l'origine palustre de la cachexie aqueuse (2).

Em sua importante these inaugural o Sr. Dr. Felicio dos Santos (3) traça com mão de mestre o quadro symptomatico e os caracteres anatomicos da hypoemia. Quanto ao seu dominio geographico entre nós, diz este distincto pratico: « O interior não goza de mais immunidade do que a costa maritima, nem mesmo as altas localidades são poupadas quando nellas existem as condições propicias, que principalmente se encontram nos valles percorridos pelos fontanaes dos grandes rios. »

Não ha dados relativos á existencia d'esta molestia no Perú, bem como nos Estados do Norte dos Estados-Unidos; porém nos Estados do Sul, diz Le Roy de Méricourt, a sua existencia é mencionada por Chabert, Duncan e Little.

No Egypto os trabalhos de Griesinger, Clot-Bey e outros não deixam duvida sobre a sua predominancia ahi, e um facto importante

<sup>(1)</sup> Gazeta Medica do Rio de Janeiro de 1862.

<sup>(2)</sup> Diccionario de Dechambre-artigo-cachexie aqueuse.

<sup>(3)</sup> These do Rio de Janeiro de 1863.

na historia d'esta molestia se liga a uma autopsia praticada no Cairo por aquelle douto observador em um individuo fallecido de *Chlorose do Egypto*, que é a mesma hypoemia.

Tendo encontrado milhares de pequenos vermes, fixados aqui e alli na mucosa do intestino delgado d'aquelle individuo, cada um no centro de uma pequena echymose, semelhante a uma mordedura de sanguesuga, e algum sangue, que provinha evidentemente de picadas praticadas por esses vermes, suspeitou que as hemorrhagias pequenas, mas incessantemente renovadas, serião a causa da molestia.

Examinados esses vermes, foram reconhecidos identicos aos da especie descripta pela primeira vez por Dubini, em 1838, e por elle denominada — anchylostomo duodenal.

Salvagnoli de Marechetti encontrou na Italia uma molestia que diz ser identica á que foi descripta pelo Sr. Dr. Jobim e já antes d'elle Volpato havia descripto com a denominação de allotriophagia uma molestia que se reputa ser a mesma hypoemia intertropical.

O fallecido Dr. Wucherer, na Bahia, tendo-se entregado ao estudo das causas, symptomas e lesões anatomicas, offerecidos pelos hypoemicos, e guiando-se pelas observações de Griesinger na Chlorose do Egypto, fez importantes investigações, cujos resultados vêm publicados na Gazeta Medica da Bahia, de 1866, 1867, e 1868.

Não foram indifferentes ao exemplo dado por Wucherer os praticos brasileiros, procurando satisfazer aos reclamos de estudos e observações que viessem decidir do valor da these de Griesinger.

Neste sentido é apresentada pelo Sr. Dr. Julio de Moura, em 1867, uma memoria á Imperial Academia de Medicina.

Diversas theses inauguraes se apresentam igualmente: no Rio de Janeiro as dos Srs. Drs. Alves Pereira e Pinto Netto e na Bahia a do Sr. Dr. Demetrio Cyriaco Tourinho, as quaes se mostram dignas de attenta consulta.

Serão lidos com immenso proveito, sobre a molestia de que nos

occupamos, varios artigos disseminados em jornaes, particularmente os artigos do Dr. Julio de Moura, publicados na Revista Medica do Rio de Janeiro, de 1873 e 1874, os Archivos de Medicina Naval, tomos 7 de 1867 e 10 de 1868, bem como o artigo « cachexie aqueuse » de Le Roy de Méricourt, inserto no Diccionario de Dechambre, a que já nos referimos.

#### SYNONYMIA

Diversas são as denominações sob as quaes é conhecida a molestia que faz o assumpto de nossa dissertação.

Os phenomenos mais salientes que ella faz apparecer deveram-lhe forjar uma synonymia muito complexa.

Assim, a molestia que recebeu do Sr. Conselheiro Jobim a denominação de — hypoemia intertropical — tem sido tambem conhecida por — malacia dos negros, cachexia africana, mal d'estomac, mal de cœur, chloro-anemia intertropical, hydroemia, dissolução, hypochalibemia, anemia intestinal, etc.

O Dr. Otto Wucherer propoz-lhe a denominação de « molestia de Griesinger».

Entre nós é denominada vulgarmente — oppilação, cansaço, canguary, obstrucção, etc.

Servir-nos-hemos indistinctamente das denominações de hypoemia intertropical e oppilação — para evitar repetições, sempre fastidiosas.

#### **ETIOLOGIA**

Um dos pontos capitaes no estudo das molestias é sem duvida o exame das causas que contribuem para o seu desenvolvimento. Si é verdade que muitas vezes o pratico não póde reconhecer a procedencia

de muitas d'ellas, na de que tratamos consegue elle attingir a origem dos soffrimentos do seu doente. Graças aos trabalhos de Griesinger, Wucherer, Julio de Moura, Le Roy de Méricourt e outros, a sciencia já muito conquistou a respeito do conhecimento da sua causa intima.

De facto, é licito hoje attribuir-se ao anchylostomo uma acção causal primaria no desenvolvimento d'esta molestia.

O depauperamento gradual, lento, mas incessante a que elles dão lugar, fixando-se á mucosa intestinal e absorvendo directamente o fluido sanguineo; as pequenas, mas numerosas hemorrhagias, que elles determinam nos pontos da mucosa onde se implantam; e, finalmente, os embaraços que causam para o lado da nutrição, já irritando, já determinando verdadeiras erosões na porção do tubo intestinal (desde a abertura pylorica até o ileon), onde se passam phenomenos muito importantes da absorpção dos alimentos, nos explicam a profunda anemia que a caracterisa.

Esse modo de encarar a molestia, ao passo que é, como veremos mais tarde, o mais conforme com a maioria dos factos, acha uma confirmação natural na presença constante dos anchylostomos; dá-nos conta d'essas nevroses, especialmente da MALACIA, phenomeno tão constante e tão exagerado que o estado de depauperamento sanguineo, por si só, não explica.

Esta interpretação pathogenica é ainda confirmada pelo successo do tratamento anthelmintico; haure nova força no aphorismo do pae da medicina—naturam morborum curationes ostendunt.

Admittimos, portanto, á vista do raciocinio dos factos, das condições peculiares da manifestação da molestia, da observação attenta da therapeutica a mais proficua, que a hypoemia é essencialmente verminosa. Si muitas são as circumstancias que favorecem a implantação dos parasitas no tubo intestinal e a erupção dos symptomas que á affecção pertencem, não ha inferir pluralidade de causas, mas um complexo de condições precisas para o exercicio da energia capital.

A hypoemia é observada em todas as idades; tem-se comtudo

notado que é mais rara na velhice. O homem é mais vezes accommettido d'ella do que a mulher; mas, si attendermos ás desigualdades nas condições de vida e á differença de trabalhos a que se entregam aquelles com relação a estas, poderemos dizer que, em identidade de circumstancias, é observada em ambos os sexos na mesma proporção.

Tem-se procurado certo gráo de receptividade das raças para a hypoemia. E, com effeito, é a raça ethiopica a que paga maior tributo á nossa molestia; as denominações, que lhe foram dadas de malacia dos negros e de cuchexia africana, trazem a idéa da sua frequencia nos individuos d'essa raça. Acreditamos, porém, que isso depende da inferioridade das condições hygienicas em que vivem os negros, tendo tambem grande influencia a profissão a que elles se entregam.

É sabido que a profissão agricola concorre para o desenvolvimento d'esta molestia, pois nas roças é ella muito commum, ao passo que nas cidades raras vezes se observa; ora, sendo no nosso paiz o serviço da lavoura feito quasi exclusivamente por negros, não admira que a molestia conte entre elles maior numero de victimas. Não são raros na classe indigente das roças os factos de individuos brancos opilados, ao passo que é raro observar-se esta molestia em negros das cidades, que gozam de um certo bem-estar. Em sua these o Dr. Alves Pereira cita o facto de um fazendeiro, cujos filhos, de côr branca, se entregavam aos trabalhos da lavoura ajudando os escravos na roça por occasião das colheitas; pois bem, esses moços eram oppilados, ao passo que os seus escravos pouco ou nada soffriam.

Os individuos de temperamento lymphatico e constituição fraca estão mais predispostos a contrahir a molestia, opinião que está de accordo com as dos Srs. Drs. Johim e Felicio dos Santos.

Uma das circumstancias favoraveis ao desenvolvimento d'esta molestia, reconhecida por todos, é o máo regimen alimentar. Basta attendermos á sua frequencia nas classes menos favorecidas da fortuna, n'aquellas, sobretudo, em que predomina, com todos os horrores da

miseria, a insufficiencia de uma alimentação reparadora, para vermos quanto ella deve influir.

De facto, é nas classes pobres dos campos e nos escravos das fazendas que a hypoemia é mais frequente e é ahi tambem que os effeitos de uma alimentação pouco reparadora mais se fazem sentir.

Alimentando-se quasi exclusivamente de feculentos, estes individuos estão mais predispostos a contrahir a molestia, não só porque estas substancias, da ordem dos alimentos hydrocarbonados, não fornecem, tanto como os azotados, os principios nutritivos necessarios para a formação de um sangue rico em globulos brancos e vermelhos, como tambem porque, além de predominar nelles a fecula de envolta com principios refractarios á digestão, ha necessidade de ingerir maior cópia de substancias, visto como, debaixo de um mesmo volume possuem muito menor quantidade de principios nutritivos, o que fatiga as forças do estomago, deixando-o em uma especie de atonia ou paresia.

A este respeito diz o Sr. Conselheiro Jobim:

« O uso exclusivo de alimentos feculentos, como farinha de mandioca, milho e feijão, nos parece uma das causas predisponentes do seu desenvolvimento; a primeira d'aquellas substancias é opinião geral que comida só e sêcca basta para desenvolvel-a.»

E em todos os tempos, diz Le Roy de Méricourt, uma alimentação insufficiente e principalmente composta de feculentos tem sido considerada favoravel ao desenvolvimento de parasitas no tubo intestinal.

Do mesmo modo que a alimentação feculenta, a alimentação insufficiente, privando o organismo dos principios proprios para satisfazer os seus gastos, constitue um momento etiologico favoravel ao desenvolvimento da hypoemia.

Comprehende-se que os alimentos possam, por si sós, obrar como causa occasional, uma vez que sirvam de vehiculo aos germens dos ankylostomos, promovendo d'este modo a sua migração para o tubo intestinal.

Acreditamos que a agua póde ter muita importancia no apparecimento da hypoemia. Si é verdade que os ovulos dos helminthos conservam por muito tempo suas propriedades germinativas; si elles resistem á elevação e ao abaixamento da temperatura, á acção da secura e á da humidade, á do alcool como á da agua (Davaine, Moquin, Tandon), comprehende-se que esta, dadas certas circumstancias, póde ser o vehículo pelo qual os anchylostomos se introduzam, ainda no estado embryonario, no tubo gastro-intestinal.

Em sua these inaugural, o Dr. Pinto Netto refere o caso de exterminação de uma familia inteira, observado pelo Sr. Dr. Langgaard, devida ao uso das aguas de um brejo, que ficava proximo á habitação d'esses infelizes.

Todos foram victimas da hypoemia.

- O Dr. Julio de Moura, em uma communicação feita ao Dr. Wucherer, corrobora esta opinião: « Eu não tenho deixado de mão o estudo curioso da hypoemia, antes tenho feito repetidas observações no lugar onde resido e onde, sendo o clima temperado e as aguas excellentes, a atmosphera pura e ricamente oxygenada, e dadas, bem entendido. certas condições quanto ao regimen e quanto ás moradas, parecia á priori que não devia apparecer alli a hypoemia. Pelo contrario, tenho observado muitos casos em algumas familias da classe média, que nasceram e residiram sempre aqui, em geral bem vestidas, resguardadas das intemperies e bem alimentadas.
- " Uma causa, porém, sobre que tenho questionado e cujas respostas têm sido sempre uniformes, é a circumstancia, para mim muito importante, de fazerem uso os doentes não de agua de fonte ou nascente, mas de aguas de pouca correnteza, empoçadas, atravessando sempre brejos ou valles cobertos de vegetação aquatica.
- « Creio bem que d'ahi provêm toda a origem do mal e que os ovulos dos anchylostomos, assim como de outros entozoarios, sejam levados á economia por esse vehiculo insalubre.»

Alguns autores attribuiram grande influencia á allotriophagia como causa determinante da hypoemia. Assim Levacher, Noverre, etc., acreditam que a nostalgia, o pezar. o ciume, o desejo que têm os escravos de prejudicar os interesses de seus senhores os levam muitas vezes a provocar esta molestia ingerindo certas substancias, como cinza, barro, fecula de mandióca, etc. Hoje os factos mais bem interpretados não permittem duvidar de que a allotriophagia não é causa de oppilação, e todos estão de accôrdo em considerar essa perversão do appetite como uma das manifestações symptomaticas da molestia.

Um facto sobre o qual estão de accôrdo todos que se têm occupado da hypoemia é attribuir á natureza dos climas certa cooperação no seu desenvolvimento.

Ao tratar do historico, implicitamente mostrámos o dominio geographico da oppilação. Ahi vimos que, si ella não é exclusiva dos paizes situados entre os tropicos, é pelo menos nos paizes quentes que a sua manifestação é mais frequente.

Si considerarmos a frequencia, entre nós, da molestia em questão, onde as condições de temperatura são muito variaveis e onde o clima é tantas vezes modificado por influencias locaes; si ainda considerarmos que certos paizes quentes, mas seccos, são d'ella preservados, devemos crer que o calor, por si só, não influe muito no seu desenvolvimento, mas que, junto á humidade, constitue uma condição predisponente muito importante, o que está de accôrdo com a opinião do illustrado Sr. Dr. Souza Costa, quando diz:

« Ninguem ignora que um dos phenomenos physiologicos mais importantes dos paizes quentes é a excessiva actividade da secreção cutanea e pulmonar, dando lugar á copiosa transpiração e exhalação d'esses orgãos. Nessas regiões o ar, duplamente rarefeito pelo calor e pela interposição de uma grande cópia de vapores aquosos, fornece debaixo de um mesmo volume uma sanguinificação pouco activa. Si, nestas condições, o ar se satura de humidade,

multiplicando d'este modo as funcções da exhalação da pelle e da mucosa pulmonar, manifesta-se uma menor plasticidade do sangue, uma tendencia á hydroemia, constituindo por assim dizermos um estado de imminencia morbida.»

Aos dous elementos combinados, calor e humidade, attribuia o Dr. Mariot (1) a frequencia da hypoemia entre nós.

A influencia perniciosa da humidade foi comprovada pelo Dr. Reinhold (2), o qual, depois de observações feitas em cinco fazendas, apresentou uma estatistica. em que a proporção dos oppilados era maior nas duas situadas mais inferiormente e mais humidas; accresce ainda que o seu numero era tanto maior quanto mais chuvoso o anno.

Em 1850 entre 440 doentes.... 7 oppilados.

- » 1851 » 465 » .... 5
- » 1852 » 32 » .... 17

O ultimo anno foi muito chuvoso.

« Élément de la vie végétale, de sa force, de sa vigueur d'expansion sous les tropiques, de même que dans les autres latitudes du globe, l'humidité, diz Sigaud, est pour la vie animale un agent actif de destruction, bien plus nuisible encore que la chaleur solaire. Si l'extrême fertilité du sol resulte de son degré d'humidité, l'insalubrité de l'air devient une condition inséparable des deux autres. L'humidité est donc le premier des modificateurs atmosphériques.»

Sabemos que os individuos mais atacados da hypoemia são os escravos, são os trabalhadores das roças e, com a Dr. Jobim, diremos:
« são elles tambem os mais expostos aos effeitos da humidade, por andarem descalços, mal vestidos, dormirem ao sereno, em palhoças abertas e immediatamente sobre a terra fria e humida. »

Pelo que acabamos de expôr, vê-se que a hypoemia é muito mais frequente nos lugares baixos e humidos, do que nos altos e seccos.

<sup>4)</sup> Notice sur l'hypoemie intertropicale - Bruxelles - 1862. These do Rio de Janeiro de 1853,

Os lugares cobertos por florestas e atravessados por brejos, rios, pantanos, etc., estão nas mesmas condições, visto como a ausencia de raios solares e a estagnação das aguas são condições que entretêm um gráo maior ou menor de humidade.

As condições em que se acham as habitações devem tambem ser attendidas no estudo das causas predisponentes da hypoemia. Haja em vista o que se passa entre nós.

Sabe-se como são construidas pela maior parte as moradas dos escravos nas fazendas e mesmo as da classe pobre. São muitas vezes as mais imperfeitas possiveis. Assentadas em lugares baixos e humidos, mal defendidas lateralmente das intemperies, cobertas de palha ou de telha vã, dão entrada a correntes de ar frio, que occasionam essas suppressões bruscas de transpiração, tão nocivas á saude. Nesses pequenos aposentos. onde á falta de asseio se juntam outras condições antihygienicas, se agglomeram muitos individuos, que, em busca do repouso necessario ás fadigas do dia, encontram por leito o chão frio e humido. Accresce que muitos não têm os meios de aquecimento necessarios para resguardar-se do frio e das mutações constantes da atmosphera; por isso fazem fogo dentro das senzalas, quer como meio de aquecimento, quer como meio de illuminação, augmentando d'esse modo os elementos de viciação do ar. Eis ahi reunidas tristes condições de miseria que os tornam aptos para contrahir a molestia.

Outras causas predisponentes têm sido invocadas. As gastrites, as molestias organicas do pulmão (Sigaud), a dysmenorrhea, a dyspepsia, em uma palavra, todas as molestias que trazem como consequencia as dyscrasias devem influir mais ou menos.

Agora que temos muito succintamente apresentado as causas geraes predisponentes da hypoemia, é licito concluirmos que razões ponderosas nos levam a admittir como causa determinante o parasitismo pelos anchylostomos.

Com effeito, aquellas causas actuam preparando o organismo, tornando-o apto para receber e desenvolver a que vem dar a physionomia especial á molestia pelos estragos que produz em toda a economia.

A oppilação, molestia tão bem caracterisada pelos seus symptomas, pela sua marcha e pelas lesões anatomicas sempre as mesmas, não se acha ligada essencialmente áquellas causas. A sua distribuição geographica, limitando-se a certos paizes, a certas localidades, nos diz que, além d'essas causas, ha uma outra que representa um papel preponderante na sua evolução, dando-lhe uma physionomia propria que a distingue das outras dyscrasias.

#### NATUREZA E ANATOMIA PATHOLOGICA

Si considerarmos, em rapida synthese, as opiniões variadas que sobre a natureza da hypoemia têm sido creadas, restringil-as-hemos a duas: a que affirma a causalidade das circumstancias ambientes e que, estabelecendo as naturaes relações do organismo com os modificadores hygienicos, estabelece igualmente a dependencia exclusiva, em que se acha a hypoemia, dos grandes agentes cosmicos e das condições particulares de alimentação e de regimen; e a doutrina que sustenta a natureza parasitaria d'esta molestia, que entende serem os anchylostomos a causa determinante das lesões e dos symptomas, embora tal circumstancia primaria exija o concurso de condições climaticas e topographicas, do vicio de qualidade e de quantidade dos inqesta e de outros elementos que na etiologia referimos.

Com o fim de justificar a opinião que já manifestámos, estudaremos as duas precedentes doutrinas, começando por lembrar o que, sobre o anchylostomo duodenal, de mais importante se tem dito.

Vimos que elle foi descripto pela primeira vez por Dubini, em Milão. Pruner alguns annos depois assignalou a sua existencia no Egypto.

Estas observações foram mais tarde seguidas das de Billharz e

Griesinger, que, por indicação de Siebold, os estudaram mais detidamente; este ultimo observador, procedendo á autopsia de um individuo fallecido de chlorose do Egypto, encontrou grande numero d'esses parasitas fixados na mucosa do intestino delgado, cada um com a sua pequena echymose, e algum derramamento sanguineo proveniente dos pontos da mucosa, em que elles implantavam suas prezas. Attento ao modo de actuar d'esses helminthos, Griesinger suspeitou logo que elles seriam a causa da molestia que afflige em larga escala a população do Egypto; mas, como não pudesse pessoalmente proceder a investigações neste sentido, por isso que tinha de deixar este paiz, aconselhou a Billharz que as fizesse, e que, de ora em diante, empregasse na chlorose do Egypto os calomelanos e outros anthelminticos.

A existencia dos anchylostomos é verificada por Billharz e por Pruner sempre nesta molestia. Entretanto, estes factos, de tanta importancia no estudo da hypoemia, cahem no esquecimento até que o fallecido Dr. Wucherer (1), distincto pratico da Bahia, procedendo a estudos e investigações a respeito da oppilação, rehabilita o descobrimento de Griesinger, encontrando os referidos vermes em todos os casos de autopsias por elle praticadas em hypoemicos

Não tardou muito que novas observações viessem confirmar as do Dr. Wucherer. Assim, a presença dos anchylostomos foi verificada constantemente na Bahia pelos Srs. Drs. Silva Lima e Demetrio Tourinho (2) nos individuos que haviam succumbido á hypoemia e que elles autopsiaram.

Igualmente no Rio de Janeiro o Sr. Conselheiro Teixeira da Rocha (3) e Dr. Julio de Moura (4), que se entregaram a estudos especiaes a este respeito, comprovaram as observações feitas na Bahia.

<sup>(1)</sup> Loco citato.

<sup>(2)</sup> Idem.

<sup>(3)</sup> Revista trimensal da Sociedade Instituto Academico (1867).

<sup>(4)</sup> Gazeta Medica da Bahia de 1870 (15 de Março).

O Sr. Dr. Langgaard (1) só deixou de encontral-os em dous oppilados, o que attribue á administração de anthelminticos a que anteriormente havia submettido os seus doentes.

Repercutindo nos paizes estrangeiros onde tambem reina a hypoemia, a noticia d'este descobrimento, não tardaram a apparecer factos que viessem comprovar a presença constante dos anchylostomos nos hypoemicos. Em Mayotte, Grenet e Monestier (2) e em Cayenna, Rion de Kerangal os verificaram nos individuos que haviam succumbido ao mal de cœur.

Em sua these inaugural, o Sr. Dr. Felicio dos Santos, dando conta de duas autopsias praticadas em individuos fallecidos de hypoemia intertropical, refere a existencia, nos intestinos d'esses individuos, de pequenas saliencias de natureza hematica. Elle ignorava então a existencia dos anchylostomos e por conseguinte a procedencia d'aquellas saliencias, que hoje se sabe serem devidas a estes vermes. Acreditamos, por isso, que o distincto observador, tendo verificado a existencia d'aquelles parasitas, não os assignalou por não lhes ligar a importancia de causalidade que hoje têm, e tanto isso é verdade que elle proprio declara que « os helminthos das diversas especies são communs na hypoemia ».

Si nos remontamos a uma época mais remota de nós, vemos Levacher (4), depois de mais de vinte autopsias que praticou em hypoemicos, assignalar nelles a presença de pequenos vermes « des lombrics à l'état naissant et par quantité prodigieuse ». As observações posteriores têm vindo comprovar que esses pequenos vermes no estado nascente eram os mesmos que mais tarde receberam o nome de anchylostomo.

Finalmente, todos que têm tido ensejo de autopsiar hypoemicos,

<sup>(1)</sup> Trecho de uma carta, transcripto na these do Dr. Alves Pereira.

<sup>(2)</sup> Archives de médecine navale, tomo 10 de 1868.

<sup>(3)</sup> Archives de médecine navale, tomo 7 de 1867.

<sup>(4)</sup> Guide des Antilles, 1835.

têm verificado nelles a constancia d'esses vermes. Tivemos occasião de observal-os em dous casos, um dos quaes era um individuo fallecido na clinica da Faculdade e foi autopsiado pelo nosso collega o Sr. Ferreira Barreto.

Existirão elles sómente na hypoemia, ou póde-se affirmar que em outras affecções tambem são encontradas?

Muitas autopsias praticadas pelo Dr. Wucherer, para elucidar esta questão, em individuos fallecidos de outras molestias, não lhe revelaram a existencia de anchylostomos, excepto em um caso de beriberi (1). O Dr. Demetrio Tourinho nunca os verificou senão em hypoemicos; os resultados de suas pesquisas, em casos de anemias procedentes de causas diversas, foram negativos; o mesmo resultado têm obtido muitos outros praticos que têm procedido a essas investigações.

Na Revista trimensal do Athenêo Medico (1867, Julho) vem publicada uma observação do Sr. Conselheiro Teixeira da Rocha, relativa a um individuo fallecido de cachexia paludosa, no qual foram encontrados esses parasitas. Referio-nos tambem o nosso collega o Sr. Carlos Ferreira Alves tel-os encontrado no corrente anno em um individuo fallecido de beriberi no Hospital de Marinha.

São estes tres os casos, de que temos conhecimento, de outras molestias que não a hypoemia, nas quaes os anchylostomos têm sido encontrados; as demais pesquisas neste sentido têm dado resultados negativos, como nos succedeu; pois embalde procedemos a investigações em cadaveres de alguns individuos fallecidos de molestias diversas, no Hospital da Misericordia.

Quanto ao facto relativo á observação do Sr. Conselheiro Teixeira da Rocha, não ha duvida de que se tratava de uma cachexia paludosa: os accessos intermittentes durando desde longa data e cedendo a principio mediante os preparados de quina, para mais tarde voltarem

<sup>(4)</sup> Gaz. med. da Bahia, anno 1, n. 11 pag. 127

com todo o cortejo de symptomas, proprios de uma anemia profunda, e o enorme engorgitamento do figado e do baço bastam para caracterisal-a, mas não excluem a idéa de uma complicação.

E, de facto, embora seja muito difficil, senão impossivel muitas vezes, destacar a hypoemia da anemia profunda produzida pelo elemento palustre, vemos um individuo que se empregava em serviços da lavoura, exposto sempre a humidades, que se alimentava habitualmente de peixes, feijão, farinha de mandioca, e que desde o comêço da sua molestia tem as pernas e o rosto inchados e cança ao andar. A profissão do individuo, que faz o assumpto d'esta observação, a sua alimentação e o facto de apresentar o edema desde o comêço da molestia, o que não se observa na cachexia paludosa, e finalmente a physionomia do doente, tão bem descripta pelo distincto professor, aquella face intumecida, opada antes do que edemaciada, como elle proprio nota, não são característicos pertencentes mais á hypoemia do que á cachexia paludosa?

O sulphato de quinina e os ferruginosos, methodicamente empregados, surtem, de ordinario, effeito nesta affecção; no individuo de que se trata elles falharam.

Somos por estas considerações levados a crêr que se tratava de um caso de cachexia paludosa, mas em que a hypoemia representava um papel importante como complicação, concorrendo talvez poderosamente para encurtar a vida d'aquelle doente.

Quanto aos dous factos de beriberi que têm coincidido com a presença d'esses parasitas, cremos nós que não são de ordem a se oppôr á idéa de que elles são a causa determinante da hypoemia. Acreditamos mesmo que possam ser encontrados em outras molestias, sem que os symptomas da hypoemia se revelem patentes ao observador.

Si compararmos a apparição inconstante d'elles em molestias differentes com a sua presença constante na hypoemia; si repararmos que seu numero é muito limitado nas primeiras (eram seis no caso observado pelo Sr. Alves) e abundante na hypoemia; e, finalmente, si juntarmos a isso o conhecimento do seu modo de actuar
lento, teremos razões bastantes para suspeitar relações estreitas de
causalidade entre elles e a oppilação, e apenas simples coincidencia
nas outras molestias.

Apparecerem os anchylostomos em outros estados morbidos que não na hypoemia, não quer isso dizer que mais tarde não viriam elles a ser a causa d'esta.

É que outra molestia accommetteu o individuo e o fez victima antes dos progressos da primeira, cujos germens não tinham ainda tido tempo sufficiente para determinal-a.

Deu-se ahi um facto muito commum : de duas molestias existentes no mesmo organismo, a mais energica e de mais rapida evolução encobrio a outra.

Em resumo, nestes dous factos os anchylostomos devem ser considerados como simples coincidencia, não tendo ainda determinado a hypoemia por falta de tempo para se reproduzirem e darem lugar a essa dysglobulia profunda.

· Ora, si estes vermes têm sido encontrados por tantos observadores nos casos da hypoemia; si sua presença constante é confirmada nas differentes partes do globo onde ella reina, e só ahi, como recusar-lhes uma parte activa no desenvolvimento da oppilação?

Consideremos, agora, a questão sob um outro aspecto e tratemos de examinar particularmente a primeira doutrina que, para a interpretação da natureza da hypoemia, se adoptou, e que, ao iniciar este artigo, expuzemos.

Vimos que nesta doutrina se entendia ser a causa determinante da molestia o complexo de circumstancias climatericas proprias dos paizes quentes, o genero de vida, o regimen alimentar e todas as condições debilitantes do organismo.

Esta doutrina não nos parece inteiramente escoimada do caracter hypothetico.

Com effeito, si considerarmos em geral a influencia causal d'essas circumstancias, verificaremos serem ellas impotentes para engendrar a hypoemia, ainda que sejam capazes de, por sua acção constante e intensa, determinar muitos outros estados dyscrasicos.

Quando estudámos a etiologia, examinámos indirectamente o valor que tinha tal doutrina em relação á molestia que nos occupa e que, revestida de uma feição particular e exclusiva, parece exigir para si um lugar distincto d'aquelle em que são collocadas no quadro nosologico as varias alterações da crase sanguinea. Então notamos a impossibilidade de julgal-a pelos simples effeitos das causas geraes das anemias.

Taes considerações naturalmente se fortificam pela comparação que se poderá fazer entre a hypoemia e as differentes molestias verminosas.

Effectivamente, as diversas condições que favorecem a verminação são tambem aquellas sob cuja influencia vemos desenvolver-se a hypoemia.

De todas essas condições, a dos climas é a mais poderosa e manifesta; a sua influencia sobre tal ou tal especie de verme é manifesta. Assim, emquanto que na Islandia a molestia hydatica é frequente, é rara nos Estados-Unidos e na India e desconhecida em outros paizes; a filaria do homem só se desenvolve nos paizes tropicaes, o distomo hematobio e a tænia nana só no Egypto, o bothriocephalo na Europa Oriental, etc. Vimos que a hypoemia era peculiar aos paizes quentes; observada em muitos d'esses paizes, não tem sido encontrada em outros.

Estes factos não invalidam a conclusão que tiraremos de ser a hypoemia uma molestia de natureza verminosa; por que, em relação á frequencia d'ella em certos paizes e á sua ausencia em outros, nada mais se poderá inferir sinão o que das molestias verminosas, em geral, se diz.

Não é a meteorologia propria dos paizes quentes que regularisa a distribuição do reino endemico da hypoemia.

E na verdade, que differença, para localidades que pertencem a um mesmo clima geral, entre os climas parciaes, por exemplo entre Campos e Theresopolis, quer pela média e extremos de temperatura, quer pelo caracter das estações, que no emtanto se correspondem! Não obstante, a hypoemia ahi reina com igual intensidade.

Pelo contrario, em localidades de pouca extensão, com condições de meteorologia que não apresentam differença sensivel, a hypoemia acha-se, ás vezes, encerrada em fócos distinctos, posto que proximos uns dos outros.

Assim é que ha localidades onde rarissimas vezes a hypoemia se observa, ao passo que é muito frequente em outra.

Si, pois, em localidades dissemelhantes por suas condições climatericas, se desenvolve a mesma molestia; si, debaixo de um mesmo clima, ella se manifesta mais frequente em uns do que em outros pontos, é que a hypoemia, como individualidade morbida, não se acha essencialmente ligada a condições climaticas.

As más condições hygienicas, por si sós, não explicam a frequencia de uma molestia endemica, como a hypoemia, limitando-se a certos territorios e não se estendendo a outros, onde aquellas condições existem em grande escala.

Si nos reportamos, mais particularmente, ás localidades onde ella reina ordinariamente, vemos, por exemplo nas fazendas, grande numero de individuos sujeitos ao mesmo clima, ao mesmo genero de trabalho, ao mesmo regimen alimentar e ás mesmas condições hygienicas; pois bem, si a hypoemia fosse essencialmente ligada a essas causas, não é plausivel acreditar-se que, actuando ellas sobre um grande numero de individuos ao mesmo tempo e dadas identicas circumstancias, deveriam ipso facto determinar o seu apparecimento, pelo menos no maior numero d'elles ? Isso, porém, não se dá; o que se vê é que um pequeno numero d'esses individuos é

atacado da molestia; outros são preservados d'ella e só muito tempo depois de submettidos a essas condições a contrahem; finalmente, a maior parte passa incolume.

Como explicar, então, essa immunidade temporaria de uns e absoluta de outros, quando todos se acham debaixo das mesmas condições?

Continuemos a confrontação entre a hypoemia e as molestias verminosas, e veremos que ella poderá entrar no quadro d'estas sem ser deslocada.

Sabe-se, effectivamente, que os vermes intestinaes accommettem certo numero de individuos e poupam outros, sujeitos ás mesmas causas geraes.

Dar-se-ha ahi um facto de immunidade individual? Parece-me evidente.

Essa immunidade, porém, não tem tido até agora explicação plausivel.

De todas as condições favoraveis ao desenvolvimento dos entosoarios, diz Davaine (1), nenhuma é mais manifesta do que a humidade; já vimos qual era a sua influencia no desenvolvimento da hypoemia: a estatistica de Reinhold (2) prova que, nas estações chuvosas e nos lugares humidos, esta molestia é mais frequente.

O genero de alimentação e as aguas têm sido considerados circumstancias importantes no desenvolvimento dos vermes. A tænia só se encontra nos individuos que fazem uso da carne de porco; os que se abstêm d'ella, como os padres cartuxos na Abyssinia, são preservados.

Os ascarides e oxyuros se encontram de preferencia nos individuos que fazem uso de uma alimentação feculenta. É reconhecida a influencia da alimentação no desenvolvimento da hypoemia.

<sup>(1)</sup> Traité des entosoaires-Paris 1860.

<sup>(2)</sup> These citada.

As molestias verminosas são muito mais frequentes nos campos, diz Davaine; é tambem nos trabalhadores das roças que a hypoemia faz mais victimas; é raro, diz o Dr. Felicio dos Santos, que os oppilados não pertençam á profissão agricola.

Na symptomatologia os pontos de semelhança não devem ser tão manifestos.

Os vermes intestinaes, em geral, actuam por sua presença, determinando os phenomenos locaes e sympathicos que se conhecem; os anchylostomos, porém, não se limitam a isso. Implantando as suas prezas na mucosa intestinal, nutrem-se directamente do sangue; seu effeito principal, pois, deve ser a anemia; mas, implantando-se na mucosa, ulceram e offendem em pontos diversos as raizes nervosas que animam as villosidades intestinaes.

Julgamos, por isso, que a elle se acha ligada a malacia, phenomeno tão constante da hypoemia e tão exagerado, como não se observa em nenhuma outra alteração do sangue. E sabe-se que os vermes produzem accidentes dynamo-nervosos os mais insolitos, taes como estrabismo, vomitos, colicas, movimentos epileptiformes e choreicos, etc.; sabe-se tambem que são muitas vezes a causa da anorexia ou da boulimia.

Por outro lado, é perfeitamente sabido que, na ausencia de lesões especiaes, são as sensações de fome e de sêde os actos gastricos que, de modo mais energico, manifestam a influencia das sympathias; e, como taes actos devem estar em harmonia com a sua causa occasional, não é difficil conceber-se que uma excitação anormal possa trazer a perversão do appetite.

Não contestamos, entretanto, que a influencia das causas geraes deprimentes possa determinar no organismo uma tal alteração na crase sanguinea, que, tirando ao liquido vivificante as propriedades sedativas que possue em relação ao systema nervoso, provoque a explosão dos actos gastricos anormaes e portanto a perversão do appetite.

Estas circumstancias, porém, não são sufficientes para explicar a constancia da mesma perversão na hypoemia.

Para verificar a exactidão da consideração precedente, basta ponderar que as perversões do appetite são raras nos estados simplesmente dyscrasicos e que, na hypoemia, pertencem ellas ao numero dos phenomenos característicos da molestia.

A estas considerações se prende uma outra de não pequena importancia.

Attendendo á medicação empregada pelos praticos para debellar esta molestia, vemos que os anthelminticos têm gozado, desde época muito remota, de grande nomeada.

Os drasticos, que são anthelminticos tambem, por isso que activam os movimentos peristalticos e as secreções intestinaes, têm sido muito empregados na hypoemia e eram dados outr'ora, diz o Sr. Dr. Souza Costa, coup sur coup (1).

O leite da gamelleira, que é de uso vulgar, além de drastico, é tambem parasiticida; entretanto, as suas extraordinarias vantagens, verificadas por pessoas conscienciosas e profissionaes, o têm feito considerar quasi como o especifico da hypoemia.

Em vista das considerações que temos feito, crêmos que a hypoemia tem todos os elementos para ser considerada como molestia verminosa.

Ora, já referimos que todos os observadores são concordes em affirmar a existencia constante dos anchylostomos no tubo intestinal dos hypoemicos.

Serão esses vermes, portanto, a causa determinante da molestia, como os outros parasitas o são das varias affecções verminosas.

Nesse presupposto cabe-nos, agora, o ensejo de fazer a descripção d'este nematoide.

O anchylostomo é um pequeno verme cylindrico, transparente no

<sup>(1)</sup> Loco citato.

seu quarto anterior, avermelhado, e, ás vezes, de côr escura nos seus tres quartos posteriores, apresentando na parte intermedia uma pequena mancha escura, que indica o comêço do intestino.

Seu corpo é estriado transversalmente e munido de um tegumento distincto, constituido por tecido conjunctivo, cujas fibras, perfeitamente iguaes e parallelas, são dispostas por camadas e cruzam-se regularmente.

Debaixo do tegumento existe um plano de fibras musculares, formando um segundo tegumento para as visceras.

Sua cabeça é arredondada, separada do corpo por um ligeiro estrangulamento, que lhe fórma uma especie de pescoço. A bocca, obliquamente collocada na face inferior do corpo, representa uma especie de apparelho corneo e é munida de saliencias ou dentes em numero de 4, fortes, conicos e terminados em colchete.

De Siebold propõe caracterisar assim a disposição da bocca e a dos dentes: « Os acetabuliforme subcorneum, apertura oris accepta circularis subdorsalis ; dentes in fundo oris intra aperturæ marginem abdominalem quatuor uncinati.»

Adiante e aos lados do corpo, no limite da primeira sexta parte do seu comprimento total, notam-se duas pequenas eminencias papillares, que de Siebold considera como orgams tactis.

O pharynge é infundibuliforme, com paredes resistentes; o esophago, musculoso, alarga-se para a parte posterior; os intestinos, manchados de negro, são representados por um canal recto, terminando-se no anus, que está situado na extremidade, na parte anterior e lateral.

Perto da bocca existe uma pequena abertura, que é commum a dous canaes longitudinaes, que representam o apparelho excretor.

A extremidade posterior do corpo, no macho, representa uma dilatação em fórma de fundo de sacco, sustentado por digitações em numero de onze, das quaes uma mediana, impar, é mais grossa e bifurcada: é o apparelho da geração, do meio do qual

sahe um penis longo e bifido. Na femea, a vulva acha-se situada um pouco além do meio do corpo. Esta é um pouco maior do que aquelle. O macho tem 6 a 8 millimetros de comprimento e a femea 8 a 13.

O macho e a femea acham-se na proporção de um para tres.

Habitam o duodeno e o jejuno do homem; fixam-se á mucosa por meio dos seus quatro dentes para viverem do sangue, deixando no ponto, onde se implantam, pequenas manchas echymoticas, produzidas pela sucção do seu apparelho boccal.

D'onde provém os anchylostomos? De que modo penetram elles no organismo? Não se faz preciso dizer que não se póde appellar para uma geração espontanea. Está geralmente abandonada a idéa de fazer depender a formação dos entosoarios de um accumulo de mucosidades, depois de certas modificações por que estas têm passado.

Os parasitas intestinaes, em geral, provém de ovulos ou germens e só chegam áquelle estado depois de um desenvolvimento mais ou menos adiantado (Niemeyer) (1).

Temos, pois, um primeiro dado, que é certo: os ovulos ou germens dos anchylostomos provêem do exterior e penetram no intestino do homem. Como se faz, porém, essa migração que os conduz do exterior ao tubo digestivo, como seus ovulos ou seus embryões ahi se introduzem e em que condições existem fóra d'elle, é o que por emquanto se ignora. O que é licito sómente suppôr é que elles são ingeridos ou com os alimentos ou com as bebidas, como succede a muitos outros entozoarios. E o mesmo que se dá com a filaria, por exemplo, que só se encontra em certas regiões do globo, dá-se com os anchylostomos, que só em certos paizes encontra as condições favoraveis á sua existencia. Assim, pois, consideraremos como causa occasional da hypoemia a ingestão de alimentos ou

<sup>(1)</sup> Traité de pathologie interne.

bebidas, que levem de mistura os ovulos d'esses parasitas, os quaes, depondo-se no intestino, produzem a molestia; e como causas predisponentes as condições debilitantes do organismo, as más condições hygienicas, o máo regimen alimentar, a humidade, etc.

Todas estas condições, invocadas para explicar o desenvolvimento da hypoemia, quando não se suspeitava a influencia pathogenica dos anchylostomos, são de natureza a facilitar a introducção e o desenvolvimento d'este nematoide no tubo intestinal do homem.

Estudados assim os anchylostomos, é favoravel a opportunidade para indagar quaes as alterações anatomo-pathologicas, que esses vermes determinam proxima ou remotamente.

Os cadaveres de individuos fallecidos de hypoemia intertropical são excessivamente magros ou edemaciados, conforme tem havido ou não diarrhéa nos ultimos periodos da molestia.

Os tecidos apresentam-se profundamente descorados; as mucosas do pharynge e do estomago, espessadas e amollecidas, destacam-se facilmente, deixando a descoberto a tunica musculosa e, em alguns pontos, mesmo a serosa.

Os intestinos, ordinariamente exangues e vasios, apresentam-se muitas vezes modificados em seu calibre; ordinariamente estão estreitados; entretanto, ás vezes acham-se dilatados, simulando um segundo estomago, conforme a observação dos Srs. Drs. Johim e Wucherer.

A mucosa intestinal acha-se amollecida e apresenta aqui e alli, no duodeno e no jejuno, um numero mais ou menos consideravel de pequenas echymoses, do tamanho de uma lentilha, de côr vermelho-escura, tendo no centro uma mancha descorada, atravessada por um orificio, que penetra até o tecido submucoso.

Essas pequenas echymoses são todavia mais numerosas no jejuno do que no duodeno. Griesinger diz que são produzidas por sangue derramado entre as tunicas interna e média. Já referimos que o Sr. Dr. Felicio dos Santos estudou particularmente estas manchas, que foram consideradas por elle de origem hematica.

A existencia dos anchylostomos, exercendo continuamente uma irritação nas paredes intestinaes, quer pelo contacto, quer e principalmente pela sucção que operam, explica sufficientemente a razão de ser de taes manchas e indica que são elles a causa determinante das echymoses.

Este facto é de valioso appoio á nossa opinião; porque não conhecemos outra molestia em que estas alterações se produzam, nem tão pouco podemos interpretal-as, sinão pela acção dos vermes.

No que respeita ao apparelho hepatico, nota-se o figado pallido, não apresentando de ordinario alteração de volume, salvo quando a hypoemia se acha complicada de cachexia paludosa ou quando ha lesão d'este orgam.

O baço apresenta seu tamanho natural; ás vezes, porém, está atrophiado.

Pensamos ser possivel explicarem-se as lesões hepaticas pelas alterações geraes da crase sanguinea. O descoramento da glandula é a consequencia natural da diminuição dos globulos vermelhos; e em um individuo cuja crase sanguinea é tão profundamente alterada, como no hypoemico; em quem as funcções nutritivas tanto se acham prejudicadas; cuja porção mais preciosa dos elementos restauradores é diminuida pela sucção directa feita pelos anchylostomos, e talvez mesmo viciada, não é difficil explicar-se o descoramento do figado.

Quanto á atrophia do baço, talvez mesmo o estado de dyscrasia pudesse interpretal-a. A falta de definitiva solução do problema physiologico das funcções do baço impede-nos de dar uma solução satisfactoria.

As lesões encontradas em outros orgams são variaveis.

Os ganglios mesentericos acham-se, ás vezes, engorgitados.

O coração torna-se flacido e, ás vezes, augmentado de volume; suas cavidades podem-se achar dilatadas e suas paredes adelgaçadas. O sangue que elle contém, bem como o dos grossos vasos,

se caracterisa sobretudo por um estado hydroemico; o serum acha-se mais empobrecido de albumina e provavelmente mais abundante em saes.

Os pulmões acham-se ordinariamente pallidos e edemaciados; o cerebro anemico e amollecido.

Quasi sempre se encontram derramamentos serosos; a pleura, o pericardio e o peritoneo contêm uma quantidade maior ou menor de serosidade.

Taes são as alterações que geralmente se encontram; são, entretanto, as que se observam para o lado dos intestinos que mais importa ter em linha de conta.

## SYMPTOMATOLOGIA, MARCHA E DURAÇÃO

O comêço da hypoemia é insidioso e lento; torna-se por isso difficil apreciar-lhe os prodromos, si é que elles existem.

Os factos de apparecimento rapido d'esta molestia, annunciados por alguns observadores, não têm sido comprovados e nem seriam muito provaveis em uma molestia de marcha visivelmente chronica.

O que se nota é que os primeiros phenomenos passam, de ordinario, desapercebidos; os doentes não podem precisar a época da sua primeira apparição. Manifestam-se, pouco a pouco, um certo estado hypochondriaco, torpôr intellectual e physico, tristeza, negação ao trabalho, fadiga insolita e um enfraquecimento geral.

Ha quasi sempre desordens para o lado do tubo digestivo, primeiros phenomenos que ás vezes chamam a attenção do doente: fastio, peso no epigastro, eructações e regorgitamentos, frequentes gastralgias e enteralgias, tympanismo e constipação de ventre.

Coincide com esses phenomenos o descoramento da face, a qual se torna um tanto vultuosa — opada — ; o olhar apresenta-se taciturno, sem expressão: as escleroticas são de um branco côr de

perola ou azuladas; as conjuctivas já não apresentam grande vascularisação capillar; a palpebra inferior torna-se edemaciada, principalmente depois do somno, e com uma orla livida na base.

Á medida que a molestia progride, os tegumentos vão pouco a pouco perdendo o seu colorido normal; o descoramento é caracteristico e basta ás vezes, por si só, para accusar um caso de oppilação.

Nos individuos de côr branca, a pelle toma uma côr toda particular, a de um amarello mais ou menos sujo que se têm comparado com a côr da terra ou cêra velha e que o Sr. Dr. Moncorvo (1) compara muito bem com a de um individuo que tivesse feito loções com uma agua na qual se tivesse diluido argila. Os pretos tomam uma côr fula, côr de café com pouco leite, na expressão do Sr. Dr. Felicio dos Santos.

Com o descoramento da pelle combina o das mucosas, bem sensivel nas conjunctivas oculares, na lingua e na cavidade buccal, e com elle coincide tambem a extrema brancura das palmas das mãos e plantas dos pés.

A extrema pallidez da pelle e das mucosas, que é devida á perturbação por que passa a crase do sangue, é acompanhada de abaixamento de temperatura nas extremidades; por isso os oppilados procuram o sol ou o fogo para se aquecerem e são tão impressionados por qualquer mudança de temperatura.

Sua pelle, além de descorada, é sêcca e furfuracea; ha ausencia completa de transpiração cutanea.

É então que os oppilados se distinguem por uma fraqueza excessiva, muita indolencia e pouca disposição para os movimentos; cançam ao menor exercicio e têm muita tendencia ao somno.

Não é frequente vêr o appetite conservar-se no decurso da hypoemia; o que se observa é a sua diminuição ou a sua perversão.

<sup>(1)</sup> Du diagnostic différentiel entre la dyspepsie essentielle et l'hypoemie intertropicale — Rio de Janeiro, 1874.

A lingua cobre-se de uma saburra esbranquiçada; raras vezes ha nauseas ou vomitos. A sêde é mediocre.

Pari passu que a molestia progride, os phenomenos que apontámos vão se tornando mais pronunciados e as alterações por que passa o sangue nos dá conta do edema que, a principio limitado aos maleolos e podendo desapparecer pelo decubito dorsal, acaba por tornar-se permanente e invadir todo o membro, em parte ou em totalidade. A cavidade abdominal póde conter um derramamento ascitico, de ordinario pouco consideravel, e, nos ultimos periodos da molestia, póde sobrevir um derramamento na pleura ou no pericardio.

Vimos que muitas vezes o appetite se pervertia; esta perversão, notada por todos os observadores, constitue a pica ou a malacia.

Consistindo a principio apenas na predilecção mais para este do que para aquelle alimento, esta manifestação morbida vai se tornando pouco a pouco uma necessidade imperiosa, que os doentes procuram satisfazer a todo o transe, e que os leva a ingerir as substancias mais repugnantes e asquerosas; — a terra, a cinza, o barro, a cêra, a cal das paredes, as substancias animaes em decomposição, os proprios excrementos, tudo isto elles buscam para satisfazer o seu depravado appetite.

Esta estranha manifestação morbida não é só importante para o diagnostico, tambem o é para o prognostico, pois em muitos casos têm sido a causa proxima da morte dos doentes. Felizmente, porém, nem sempre segue esta marcha desastrosa; ha oppilados que apenas têm signaes de dyspepsia e uma ou outra predilecção extravagante para este ou para aquelle alimento.

Para o lado do apparelho circulatorio ha symptomas importantes, de ordinario analogos aos que se notam nos estados chloroanemicos: o pulso é accelerado e frequente, mas sem dureza; as palpitações do coração não são raras, e ás vezes basta o mais simples esforço, a mais leve emoção para augmenta-las.

Nos individuos magros, percebe-se á distancia o choque da ponta do coração entre o quinto e o sexto espaço intercostal; applicandose a mão neste ponto sente-se uma impulsão cardiaca, ora augmentada, ora diminuida, sendo raras vezes irregulares os batimentos.

Pela percussão, nota-se que a área precordial conserva o seu volume normal; entretanto, pelo progresso da molestia, póde sobrevir uma dilatação cardiaca ou um derramamento no pericardio, o que se denunciará por um som obscuro, em maior extensão, sobre a região precordial.

Pela auscultação, ouve-se um ruido de sôpro, brando e prolongado, no primeiro tempo, tendo o seu maximo de intensidade no ponto de elecção do orificio aortico e prolongando-se para cima na direcção da aorta ascendente, sempre com caracter brando.

Esse ruido de sôpro é, de ordinario, exclusivo ao primeiro tempo; póde, entretanto, dar-se tambem no segundo. É o que observou o illustrado professor de Clinica Medica, o Sr. Dr. Torres Homem (1) em um menino de 12 annos de idade, que soffria de uma oppilação em gráo adiantado e em quem as duas bulhas do coração eram substituidas por dous ruidos de sôpro, de igual intensidade.

A observação dos vasos superficiaes póde ainda fornecer-nos alguns signaes preciosos. As veias são ordinariamente difficies de se descobrir; na mão apresentam-se arroxadas e pallidas. Pela auscultação da carotida, ouve-se um ruido de sôpro que póde ser simples ou de dupla corrente, semelhante, este, ao ruido do corropio.

Em alguns doentes apparece o pulso venoso das jugulares, e finalmente, todo o cortejo de symptomas, que acompanham as dyscrasias sanguineas, como sejam vertigens, lipothimias, zumbidos nos ouvidos, etc.

A percussão não nos revela augmento de volume do figado, do baço, salvo alguma complicação.

<sup>(1)</sup> Clinica Mediea.

No ultimo periodo as infiltrações, que se limitavam no principio á face e aos maleolos, estendem—se a todo o tecido conjunctivo subcutaneo. As ulcerações, que ás vezes se formam nos membros inferiores, exhalam um pús aquoso e são difficeis de ser debelladas; as superficies vesicadas dão muita serosidade e cobrem—se de uma camada gelatinosa (Jobim). Surgem, muitas vezes, a diarrhéa colliquativa e a febre consumptiva.

No meio d'esses soffrimentos succumbe o oppilado.

A marcha da oppilação é ordinariamente lenta e prolongada, mas progressiva. Apresenta algumas vezes remissão por algum tempo e muitos symptomas podem offerecer intermittencias regulares, o que nem sempre significa complicação paludosa (Drs. Felicio e Levacher).

Esta molestia é variavel em sua duração. Abandonada a si mesma, tende sempre a progredir e póde então durar mezes e mesmo annos, marchando sempre para uma terminação fatal; mas, si um tratamento conveniente é empregado, ella encaminha-se para a cura no fim de um a dous mezes.

Não é raro vêr-se a oppilação reincidir, e a cura não se obtém, ás vezes, senão depois de tres ou quatro recahidas (Dr. Langgaard).

#### DIAGNOSTICO

Seria facil chegar-se ao conhecimento da especie de anemia, que nos occupa, si fosse possivel pelas evacuações reconhecer sempre a presença dos entosoarios. Quer seja pela repugnancia natural que inspira esse genero de pesquisas, quer seja pelo seu pequeno tamanho, o que é facto é que os autores que se têm occupado d'essa molestia referem não ter encontrado os anchylostomos nas fezes dos doentes, e o proprio Dubini (1), que muitas vezes encontrou esses

<sup>(1)</sup> Arch. de méd. nav., T. 7 de 1867.

vermes em suas autopsias, não teve occasião de observa-los nas materias evacuadas.

Assim, pois, na falta d'este signal diagnostico pathognomonico, que permittiria reconhe cer logo um hypoemico, vejamos si, por meio das causas, symptomas e modo de desenvolvimento assignalados á hypoemia, podemos distingui-la de outras molestias, que com ella se possam confundir.

Afóra a pica e a malacia, que ás vezes faltam e que, mesmo existindo, o doente póde dissimular á observação do medico, como muitas vezes succede, a symptomatologia da oppilação póde apresentar grande semelhança com a da chlorose, da cachexia paludosa, da dyspepsia essencial, do beri-beri de fórma hydropica e das affecções cardiacas, sobretudo no periodo de assystolia.

Chlorose. — Não é difficil a distincção entre essas duas molestias: na etiologia e na symptomatologia encontraremos elementos que nos levarão a estabelecer o seu diagnostico differencial. O que nos impressiona á primeira vista é que a chlorose nasce independentemente das causas geraes, sob cuja influencia vemos desenvolverse a hypoemia; pelo menos aquella molestia póde ser observada em individuos collocados nas melhores condições hygienicas.

A chlorose é uma molestia que affecta mais especialmente os individuos do sexo feminino, é o apanagio quasi exclusivo da mulher, diz Trousseau; a hypoemia não attende a sexos, sendo que mais vezes se observa no homem.

Si fosse preciso admittir especies definidas de chlorose, as que dependem da funcção uterina occupariam com todo o direito o primeiro lugar na enorme proporção de 80 sobre 100.

Ella mostra-se em todas as condições da vida e em todas as classes da sociedade; a herança, a sequestração, o claustro, a morada em lugares privados de sol e de luz, a vida sedentaria, as vigilias prolongadas são as suas causas communs.

A hypoemia não reconhece essas causas; é quasi exclusiva dos

campos e muito frequente nos individuos que se entregam aos trabalhos rudes das roças.

A chlorose encontra-se em todos os climas; a hypoemia é peculiar aos climas quentes.

Reconhecemos com os Srs. Drs. Souza Costa e Felicio dos Santos que é bem difficil distinguir-se essas duas molestias pelos seus symptomas; entretanto, alguns característicos poderáð ser utilisados nesse sentido.

Em ambas os tegumentos achão-se descorados; mas esse descoramento, que é constante na hypoemia, póde falhar na chlorose. Trousseau assignalou as côres intensas, roseas, que tingem os pomos de algumas chloroticas e que contrastam com o descoramento geral. Ha na physionomia do oppilado alguma cousa que a differença do facies chlorotico; seu olhar é apatetado e sem expressão, distingue-se bem do olhar languido, amortecido, mas intelligente da chlorotica.

Naquelle as infiltrações são constantes e apparecem desde o começo, sobretudo o cedema palpebral; nesta quasi nunca se as nota e, quando isto se dá, apparecem e desapparecem com grande facilidade e em pouco tempo.

Os phenomenos nervosos são muito mais frequentes e variados na chlorose e fazem-se notar pela irregularidada de suas manifestações; observam-se no maximo das vezes anesthesias, hyperesthesias, alternativas de excitação e prostracção nervo-muscular e accidentes hysteriformes, que não se observam na hypoemia.

Cachexia paludosa.— De ordinario a hypertrophia do figado e do baço serve para reconhecer a influencia paludosa; mas, como nota Saint Vel, esse signal, é inconstante, visto como póde não ter existido ou ter desapparecido quando se procede ao exame dos doentes. A symptomatologia da cachexia paludosa e da hypoemia offerece as mesmas apparencias exteriores: habito externo o mesmo, descoloração

da pelle e das mucosas a mesma, infiltrações semelhantes nas pernas e nas mãos, nos pés e na face, e derramamentos serosos identicos.

Apezar d'essa analogia de symptomas, alguns caracteres ha pelos quaes se póde distinguir uma da outra estas duas molestias.

A hypoemia é uma molestia peculiar á zona torrida, passando raras vezes além; a cachexia palludosa mostra-se em todos os climas, em todos os paizes. Aquella faz victimas mesmo em lugares muito elevados ácima do nivel do mar, onde são desconhecidas as febres intermittentes; esta limita-se a certas localidades pantanosas ou ás suas vizinhanças.

A cachexia paludosa reconhece como causa determinante o elemento paludoso; a hypoemia, não. Ao passo que esta é mais frequente nos negros, nos trabalhadores das roças, aquella de ordinario não ataca os negros e é observada nas cidades e nos campos.

A oppilação não refere prodromos, seu começo é insidioso e lento; a cachexia é quasi sempre precedida e acompanhada de francos accessos intermittentes. O facies do oppilado apresenta á primeira vista certos indicios especiaes, que impressionam o medico experiente; é característico e differe da côr de cêra velha, que se nota na face do cachetico; este não apresenta o œdema palpebral do hypoemico e na sua physionomia observam-se as manchas terrosas, devidas á deposição de pigmento melanico.

A oppilação tem uma marcha tão longa, quão pertinaz; nella baquêa o sulphato de quinina; emquanto que na cachexia, methodicamente empregado, ostenta elle todo o seu prestigio.

Ambas reclamam os tonicos e analepticos, sobretudo o ferro; mas, si na cachexia paludosa a efficacia d'esses medicamentos é manifesta, o que se dá na hypoemia é a morosidade de acção d'esses agentes ou mesmo o seu insuccesso, si não são precedidos da administração de anthelminticos.

Dyspepsia Essencial.— Estudos e observações feitas pelo Sr. Dr. Moncorvo sobre a natureza de um grande numero de dyspepsias, de

que são accommettidos sobretudo os habitantes das roças, o levaram á convicção de que no começo da hypoemia, quando os seus symptomas mais característicos não são ainda bem accentuados, as perturbações digestivas que nella se notam podem fazer crer em uma dyspepsia essencial e tanto mais quanto o regimen exclusivamente vegetal, sobretudo de feculentos, causa frequente da oppilação, figura tambem como causa frequente das dyspepsias.

As diversas considerações feitas por este illustrado medico servir-nos-hão para estabelecer o diagnostico differencial entre estas duas affecções morbidas.

A dyspepsia affecta individuos de todas as idades; a hypoemia é rara nos velhos e mais frequente dos 20 aos 30 annos; e é mais vezes observada nos homens. No Brasil a dyspepsia é mais habitual na mulher. A classe da sociedade a que pertence o individuo é um elemento a que se deve attender no diagnostico differencial d'estas duas molestias. Assim, ao passo que a hypoemia ataca os individuos das classes pobres das roças, a dyspepsia é mais vezes observada nos habitantes das cidades, onde uma vida sedentaria, uma alimentação mais condimentada, a irregularidade nas refeições e outras causas, concorrem para torna—la mais frequente.

A physionomia do oppilado é, como vimos, caracteristica. Nelle a pelle é de uma côr amarella, mais ou menos suja, que é comparada pelo Sr. Dr. Moncorvo com a de um individuo que tivesse feito lavagens com agua na qual se tivesse diluido argila. Nelle as palpebras estão edemaciadas, bem como os membros inferiores; sua face é vultuosa, opada; o ventre torna-se proeminente. Na dyspepsia primitiva não se encontra o facies do hypoemico e, mesmo quando os seus effeitos secundarios se têm manifestado, verificam-se o emmagrecimento e a pallidez anemica bem differentes dos que se observam na hypoemia. Finalmente, a promptidão com que se manifesta o ruido de sopro systolico na hypoemia é um elemento importante de diagnostico entre essas duas molestias, pois, quando existe na dyspepsia, é já em

periodo avançado em que phenomenos secundarios hemonevropathicos a distinguem, de um modo particular, da oppilação.

Beriberi.—A hypoemia poder-se-ha confundir com o beriberi de fórma hydropica. Algumas considerações entretanto, poderão, em vista de um oppilado, afastar a idéa do beriberi.

Comquanto o edema tenha alguma cousa de semelhante nas duas molestias, differe na marcha, que é mais rapida no beriberi. A apparição d'esta ultima molestia é quasi sempre brusca, o que não se dá na hypoemia, que se caracterisa por sua apparição lenta e gradual e não é acompanhada de perturbações graves da sensibilidade e da motilidade, como de ordinario tem lugar no beriberi. Ainda mais, o facies especial do oppilado, a pica e a malacia, que quasi sempre acompanham a hypohemia, são elementos importantes para o diagnostico differencial. Finalmente, a hypoemia é observada em todas as idades; o beriberi poupa as creanças. A primeira ataca sobretudo os pobres, a segunda não poupa os ricos.

Cachexia cardiaca.—As affecções cardiacas acabam por determinar um estado cachetico, que, principalmente quando a assistolia se tem manifestado, póde trazer certa confusão entre a hypoemia e essas molestias. É então que phenomenos communs se manifestam em ambas, como sejam: sôpro cardiaco, dyspnéa, palpitações, vertigens, infiltrações, descoramento geral, etc. Entretanto, alguns caracteres distinctivos tornam o erro impossível.

Nas lesões organicas do coração 75 vezes sobre 100 o rheumatismo é a causa da molestia; vêm depois as outras causas, como a herança, o alcoolismo, a velhice, as causas moraes, etc.

A hypoemia não reconhece essas causas.

Devemos ter em conta a idade do doente, pois, como se sabe, as lesões organicas do coração são muito mais frequentes na velhice e na virilidade.

O facies cardiaco é característico e differe do facies hypoemico.

6

A face vultuosa, congesta, a lividez dos labios e das palpebras, a turgencia das veias frontaes, a saliencia dos olhos e a dilatação das narinas tornam a face, descripta por Corvisart, tão especial que, pela simples inspecção do doente, muitas vezes se reconhece uma molestia do coração. Nestas molestias as infiltrações são mais abundantes e começam pelos membros inferiores; na hypoemia primeiro se manifesta o edema palpebral, depois o maleolar.

O diagnostico apresenta maiores difficuldades no gráo mais adiantado da assystolia. Felizmente para o conhecimento differencial, nestes casos, os signaes locaes stetoscopicos não falham e são pathognomonicos.

Na hypoemia o ruido de sôpro, que se ouve na região precordial é brando, limitado ao primeiro tempo e estendendo-se raras veses ao segundo, nunca exclusivamente no segundo, e tem o seu maximo de intensidade na base. Nas molestias do coração o ruido póde ser ouvido em qualquer periodo da sua evolução e, indistinctamente, na ponta ou na base, conforme a séde da lesão; muitas veses aspero e rude, esse ruido coincide com a hypertrophia, que se denuncia pelo abaulamento da região precordial e pela maior extensão d'esta área. Tendo em vista estas considerações o diagnostico torna-se muitas vezes facil.

Deixamos de fallar em algumas molestias, que, por taes ou taes symptomas, poderiam se confundir com a hypoemia.

Si attendermos aos commemorativos, ás causas sob cuja influencia se desenvolve esta molestia, á sua marcha e aos symptomas mais especiaes que a caracterisam, teremos elementos sufficientes, que tornarão o diagnostico possível e facil na maioria dos casos.

#### PROGNOSTICO

O prognostico da hypoemia é relativo á epocha da sua duração. No seu começo, uma medicação habilmente dirigida, uma boa alimentação e boas condições hygienicas de ordinario triumpham.

Nos casos mais adiantados, o prognostico se modifica; nestas condições o Sr. Dr. Felicio dos Santos avalia o algarismo da mortalidade em dous terços. Não temos elementos para determinar esse algarismo; entretanto, acreditamos que mesmo então, si sustarmos a molestia em sua marcha chronica, mas progressiva; si empregarmos os meios convenientes, a cura terá lugar na maioria dos casos.

Um signal prognostico importante é a diarrhéa. Quando esta sobrevem no ultimo periodo da molestia, e se mostra rebelde aos meios empregados para debella-la, deve-se formular um prognostico grave. Uma circumstancia que tambem se deve ter em linha de conta é a insistencia do doente em comer terra e outras substancias inassimilaveis; então as probabilidades de cura escasseam.

Si a molestia tende a terminar favoravelmente, isto é, pela cura, nota-se diminuição gradual dos symptomas em sua intensidade: as infiltrações desapparecem, renasce o appetite, reanimam-se as forças, a pelle e as mucosas perdem a côr especial para voltarem ao seu colorido normal.

#### TRATAMENTO

Collocar o doente em melhores condições hygienicas do que as em que elle vive ordinariamente : eis a primeira indicação no tratamento da hypoemia.

A sua alimentação, além de sufficiente, deve ser variada e de bôa qualidade; deve elle evitar o uso exclusivo dos alimentos feculentos e fazer uso de substancias estimulantes, como o café, o vinho, aguardente, etc. para dar maior energia ás funcções do apparelho digestivo. Elle deverá evitar com todo o cuidado a humidade, andará calçado; o seu vestuario será apropriado á estação, devendo em todo o caso preferir as roupas de lã, afim de preservar-se das mudanças repentinas de temperatura. As suas habitações devem estar situadas em logares seccos, elevados e bem ventilados.

Será conveniente acalmar o moral dos doentes tão deprimido, quasi sempre, já por seu estado de molestia, já por suas tristes condições sociaes.

As medidas exigidas pela indicação causal d'esta molestia se deduzem naturalmente das causas, que lhe apontámos: — consistem em desembaraçar o tubo intestinal da presença dos auchylostomos e, feito isto, deve-se preencher a indicação da molestia, isto é, combater a anemia consecutiva.

Uma medicação, outr'ora muito em vóga no tratamento da hypoemia, era constituida pelos purgativos, sobretudo os drasticos, os quaes eram dados uns após outros. Si é verdade que, activando as secreções intestinaes e os movimentos peristalticos, elles obram como authelminticos e satisfazem por conseguinte a primeira d'essas indicações; é, comtudo, fóra de duvida que o seu uso repetido, em uma molestia que se manifesta com todos os symptomas da anemia, e na qual, portanto, as forças do doente devem ser poupadas, é contraindicado. Aceresce que, dados coup sur coup, na expressão do Sr. Dr. Souza Costa, favorecem o apparecimento da diarrhéa, que é um dos symptomas mais compromettedores da hypoemia, ou a entretem quando esta já existia.

Não obstante, os purgativos, empregados com a reserva necessaria, são muito proveitosos no começo do tratamento da hypocmia, como excitantes das vias digestivas, pois um dos obstaculos com que luta o pratico no tratamento d'esta molestia, é a difficuldade das absorpções.

Entre os mais commummente empregados notam-se a mistura purgativa de Le Roy, a jalapa, a gomma gutta, o aloes, o andayassú, etc.

Quando as infiltrações e os derramamentos são abundantes, o elaterio é muito vantajoso pelas evacuações serosas, que produz. Vê-se de um dia para outro desapparecerem essas infiltrações, como temos observado na enfermaria de Clinica interna. A formula do Sr. Dr. Torres Homem, é:

Para 6 pilulas; tome uma de 3 em 3 horas, até produzir largas evacuações.

Quando os derramamentos não são abundantes, começa-se o tratamento por um dos purgativos que mencionámos, e, dentre esses, é preferivel a mistura purgativa de Le Roy, que á sua propriedade purgativa reune a de ser tonica e excitante das vias digestivas.

O Sr. Dr. Langgaard prefere os calomelanos, por serem ao mesmo tempo evacuantes e parasiticidas; por isso manda compôr umas pilulas com resina de jalapa, extracto de rhuibarbo composto, calomelanos e oleo essencial de laranja.

O Dr. Mariot (1), que por muitos annos clinicou no Brasil, começava sempre o tratamento da hypoemia pela administração de um vermicida, preferindo a santonina ou as diversas variedades de artemisia.

Diversas outras substancias são empregadas como vermifugos no tratamento da oppilação: o musgo da Corsega, o semen contra, a herva de Santa Maria, o angelim, as cascas de raiz de romeira, o oleo essencial de therebentina, a tintura etherea de feto macho, e outras têm sido empregadas com vantagem.

<sup>(1)</sup> Loco citato.

O Sr. Dr. Teixcira da Rocha associa a santonina ás preparações de ferro e manda dar como b bida ordinaria infusão de cascas de raiz de romeira. Eis a sua formula:

Sub-carbonato de ferro a la 1 decigramma Extrato de quina Santonina 5 centigrammas.

Para uma pilula. Tome 3 por dia.

O Sr. Dr. Langgaard emprega a infusão de sementes de Alexandria como tisana, e ajuncta ás pilulas de ferro extracto de absintho, que além de anthelmintico, é um tonico estomacal.

Ha entre nós um remedio empyrico muito apreciado do vulgo, cujas vantagens têm sido confirmadas por todos os praticos, que têm tido occasião de empregal-o: é o leite da gamelleira ou figueira branca. Essa substancia é o succo concreto da ficus doliaria (Martius).

A efficacia do leite de gamelleira no tratamento da hypoemia, tal, que o tem feito considerar como o especifico d'esta molestia, não resulta sómente da sua acção purgativa drastica; porque, então, qualquer outro medicamento da mesma classe aproveitaria igualmente. Acreditamos que é tambem anthelmintico.

Segundo Martius (1), a ficus anthelmintica, arvore da região do Amazonas, tem um succo branco, que é um excellente authelmintico; pois bem, o mesmo auctor accrescenta que existem no Brazil outras especies, cujo succo participa d'esta propriedade, principalmente a ficus doliaria.

A analyse chimica d'este succo foi feita pelo Sr. Dr. Peckolt, que chegou a isolar um principio immediato branco ao qual deu o nome de doliarina (2).

O leite da gamelleira é empregado dissolvido n'agua, na dóse de 30 grammas de 3 em 3 dias. O Sr. Dr. Demetrio Tourinho (3) ehegou

<sup>(1)</sup> Specimen mat. med. bras. pag. 88.

<sup>(2)</sup> Gazeta medica do Rio de Janeiro, numero de 15 de Outubro de 1863.

<sup>(3)</sup> These citada.

a administra-lo aos seus doentes na dóse de 150 grammas por dia em partes iguaes de agua, sem que notasse irritação violenta da muccosa intestinal.

O Sr. Dr. Julio de Moura prefere da-lo em leite de vacca. Existe uma preparação do Sr. Dr. Peckolt—pós de ferro e doliarina—cujas vantagens são confirmadas por todos os que têm tido occasião de o empregar.

Ao illustrado medico brazileiro Dr. Julio de Moura—referio o capitão de engenheiros— Alfredo de Escragnolle—que, na provincia de Matto-Grosso, o leite de uma papayacea, vulgarmente chamada iaracotiá ou jacatiá (carica do decaphyla—Velloso) constitue um medicamento, de que o povo lança mão com muito proveito para o tratamento da hypoemia (1).

Essa mesma substancia é tambem em S. Paulo de Muriahé o remedio mais preconisado pelo povo (Dr. Moura). Passa por ser um excellente authelmintico.

Para satisfazer a indicação morbida, devemos combater a anemia.

O medicamento por excellencia a oppor-se nesses casos é o ferro e suas preparações.

Não entraremos na indagação do mechanismo pelo qual elle melhora a crase viciada do sangue e restaura a economia.

Quer seja simplesmente fornecendo um dos materiaes indispensaveis á constituição dos globulos sanguineos ou favorecendo a transformação dos globulos da lympha em hematias perfeitas; quer

<sup>(1)</sup> These do Dr. Tourinho—trecho de uma carta escripta pelo Dr. Moura ao Dr. Wucherer. Segundo Sylvio Dinarte, pseudonymo de que se servio o autor de um romance brazileiro, Innocencia, que appareceu em 1872, o leite do jaracatiá é empregado pelos medicos e curandeiros do sertão, nas provincias do norte, para o tratamento dos empalamados—oppilação. O distincto romancista assevera ter visto receitar esta substancia por um d'esses medicos. É extrahida por meio de pequenos córtes praticados no caule da planta e emprega-se em pequenas dóses. Um mez depois do emprego do jaracatiá, costunam os empyricos sertanejos dar, como bebida ordinaria, infusão de vellame—croton fulvus (Martius) e de pés de perdiz—croton perdiceps (Saint Hilaire) plantas que abundam naquellas localidades.

provoque uma actividade maior nos orgams em que se produzem os corpusculos sanguineos, regularise a digestão e faça assim chegar maior copia de materiaes necessarios para a formação das hematias, o facto é que aproveita muito na hypoemia.

É difficil estabelecer-se scientificamente, no ponto de vista de seus effeitos e de sua opportunidade, a importancia relativa ás indicações entre as preparações soluveis e insoluveis do ferro.

Tanto umas como outras são empregadas.

Como a tolerancia individual para esta ou aquella preparação é muito variavel, devemos consultar as aptidões do doente debaixo d'esse ponto de vista e variar as preparações com o maior cuidado, adaptando-as á fórma que esteja mais em relação com as susceptibilidades do estomago e com a tendencia á diarrhéa ou á constipação de ventre.

Citaremos, entre as preparações de ferro mais usadas: — o ferro metallico no estado de limalha ou reduzido pelo hydrogeno, os oxydos de ferro, o sub-carbonato, o sulfato, o tartrato de ferro, o tartrato ferrico-potassico, o citrato, o acetato, o lactato e o iodureto de ferro.

Diversas preparações officinaes, como o xarope de proto-iodureto de ferro, de Dupasquier; as pilulas de Blaud, de Vallet, de Blancard, etc., poderão ser empregadas.

O uso dos ferruginosos deve ser continuado até que todos os phenomenos pathologicos tenham desapparecido, sendo conveniente que de tempos a tempos se faça descansar o doente durante alguns dias, conforme o estado da molestia.

Algumas vezes o uso dos ferruginosos determina colicas e diarrhéas; é, por isso, conveniente associar-se-lhes o extracto gommoso de opio ou pequenas quantidades de opio bruto pulverisado. A constipação, quando existir, será combatida por meio dos drasticos, si o estado do doente o permittir. Para evitar esta complicação, muitas vezes associa-se aos ferruginosos o aloés, a jalapa ou o rhuibarbo, etc., em pequenas doses.

A essas preparações convém muitas vezes associar os amargos e os excitantes diffusivos para combater a atonia da mucosa gastrointestinal; a quina, a quassia, a simaruba, a genciana, as cascas de laranjas amargas, o absintho, a camomilla, a agua ingleza, etc., são muitas vezes empregados, bem como os excitantes internos, como o alcool, os vinhos generosos, o vinho quinado e outros.

A garapa ou caldo de canna em principio de fermentação é o excipiente de muitas das fórmulas de que usa o vulgo.

Os effeitos beneficos das aguas mineraes, principalmente ferruginosas, são reconhecidos, e o seu emprego não é difficil, em vista da grande abundancia de fontes d'esta natureza em nosso paiz.

Quer como meio coadjuvante, quer como complemento do tratamento marcial, convém a hydrotherapia ou os banhos frios de agua doce ou salgada, e o exercicio.

Eis o tratamento geral mais conveniente á hypoemia; entretanto, alguns symptomas particulares ha que exigem meios especiaes. Assim, temos a geophagia, que outr'ora se procurava impedir cobrindo a cara do doente com uma mascara de folha de Flandres. O Sr. Dr. Langgaard consegue, de um modo simples e engenhoso, obstar a este inconveniente, permittindo ao doente ingerir carbonato de magnesia, substancia, por assim dizer, innocente e que elles acceitam, abandonando a terra, o barro, etc.

Quando a dyspepsia não cede mediante as preparações ferruginosas, os excitantes e tonicos amargos, de que fallámos, são indicados os alcalinos, a magnesia alva, a pepsina, o carvão de Belloc, o subnitrato de bismutho, etc.

Emfim, a diarrhéa, se não cede ás preparações que indicámos, será combatida pelos adstringentes, pela ipecacuanha só ou associada ao opio, pelo subnitrato de bismutho, ou pelo nitrato de prata.

Quanto ás infiltrações e derramamentos, já fallámos no emprego do elaterio. Os diureticos, taes como o nitro, a scilla, a parietaria, a grama, a cainca, a digitalis, etc., serão empregados com vantagem.



# SECÇÃO ACCESSORIA

### SEGUNDO PONTO

## Estudo chimico-pharmacologico sobre o opio

#### CADEIRA DE PHARMACIA

## **PROPOSIÇÕES**

1

Dá-se o nome de opio ao succo concreto das capsulas da papoula (Papaver somniferum).

 $\Pi$ 

Obtem-se-o incisando superficialmente as capsulas ainda verdes da papoula, de ordinario com um instrumento de cinco laminas. O succo lactescente, que escorre, quasi sempre sécca de um dia para outro, debaixo da fórma de lagrimas que se tem o cuidado de destacar, quando têm tomado a consistencia extractiva, para reuni-las e fazer pães de differentes formas.

#### III

Os processos differentes da extracção do opio, as modificações resultantes do clima, da natureza do terreno, do estado atmospherico e as variedades da papoula submettidas á cultura (Aubergier) explicam a differença entre os opios do commercio.

#### IV

Conhecem-se tres especies principaes de opio: o de Smyrna, o de Constantinopla e o do Egypto.

#### V

O opio de Smyrna apresenta-se em massas molles, cobertas de numerosos fructos do genero Rumex. Sua superficie interna tem uma côr escura que se torna mais carregada ao ar; seu sabor é acre e amargo, seu cheiro forte e viroso. Sua riqueza em morphina varía entre 5 e 15 por 100.

#### 17

O opio de Constantinopla apresenta-se sob diversas fórmas; ora em grossas massas irregulares, ora em pães menores, achatados e cobertos de uma folha de papoula. É mais duro e tem uma côr mais carregada que o de Smyrna.

#### VII

O opio do Egypto apresenta-se em fórma de pães muito seccos, muito achatados, com alguns vestigios de folhas, que o envolveram. É de um cheiro fraco e de côr escura carregada. Sendo quebrados, esses pães apresentam uma superficie luzidia. É o opio menos estimado.

#### VIII

O valor relativo do opio depende da quantidade de morphina que elle encerra.

#### IX

Entre os processos propostos para determinar a riqueza do opio em morphina, indicaremos o de Guillermond: diluem-se 15 grammas de opio em 60 de alcool a 71° cent.; côam-se, espremem-se e ao resto ajuntam-se 50 grammas do mesmo alcool. As soluções alcoolicas são introduzidas em um frasco de larga abertura com 4 grammas de ammonia. No fim de 48 horas têm-se depositado a morphina e a narcotina em fórma de crystaes. Depois de terem-se lavado esses crystaes, trata-se-os pelo ether ou pelo chloroformio, que dissolve a narcotina.

#### X

Deve-se neste processo ter em conta que o alcool, d'onde a morphina e a narcotina crystalisaram, contém ainda uma certa quantidade d'esses principios, que se deixa depositar abandonando-o ao ar durante alguns dias.

#### XI

Os principios constituintes do opio mais conhecidos são: a morphina, a codeina, a narcotina, a thebaina, a porphyroxina, a papaverina, a pseudomorphina, o opianina, a narceina, a meconina, o acido meconico, o acido sulphurico, o acido lactico, o caoutchouc, diversas materias gommosas ou mucilaginosas, substancias albuminoides; diversos principios pouco conhecidos, taes como um principio odorante e voltatil, detritos vegetaes insoluveis.

#### XII

Os alcaloides do opio parecem estar no estado salino.

#### XIII

Admitte-se que essas bases vegetaes estão unidas ao acido meconico, bem como aos acidos sulphurico e lactico; mas não ha provas directas sobre a verdadeira natureza dos sáes contidos no opio.

#### XIV

A morphina, a codeina, a narceina são os alcaloides mais importantes contidos neste succo vegetal.



# SECÇÃO CIRURGICA

## TERCEIRO PONTO

## **Tracheo tomia**

## CADEIRA DE MEDICINA OPERATORIA

## **PROPOSIÇÕES**

T

A palavra tracheotomia é empregada para exprimir a operação que consiste na abertura artificial e methodica da trachéa na região correspondente ao collo.

П

Dous são os fins principaes, que temos em vista praticando a tracheotomia: franquear a passagem ao ar atmospherico atravez do conducto laryngo-tracheal, quando interceptado por uma causa qualquer, ou extrahir corpos estranhos que por ventura ahi se tenham introduzido ou desenvolvido.

#### TIT

Esta operação é indicada em todos os casos de asphyxia imminente.

#### IV

Devemos evita-la sempre que pudermos lançar mão de meios medicos ou mesmo cirurgicos, porém de outra ordem, sem que a vida do doente corra risco.

#### V

A laryngite diphterica ou croup e o edema da glotte são as affecções que mais vezes reclamam a operação da tracheotomia.

#### VI

Não devemos guardar para o ultimo periodo do croup essa operação.

#### VII

Desde que no croup apparecerem os primeiros phenomenos asphyxicos, deve intervir a tracheotomia.

#### VIII

Quando no edema da glotte, os accessos de suffocação vão se tornando mais approximados e, nos seus intervallos, a respiração se torna cada vez mais embaraçada, a tracheotomia é indicada.

#### IX

A presença de corpos estranhos nas vias aereas indica a tracheotomia, sempre que os outros meios de extracção não derem resultado.

#### X

Dos processos operatorios até hoje empregados o que offerece mais vantagens e maior segurança é o de Trousseau, apezar de não estar ao abrigo de objecções.

#### XI

O processo expeditivo de Chassaignac tem muitos inconvenientes, como os accidentes produzidos pela fixação da trachéa, as hemorrhagias, a lesão da parede posterior da trachéa e ás vezes do esophago.

#### XII

Os accidentes da tracheotomia podem ser immediatos ou consecutivos.

#### XIII

Entre os immediatos se notam as hemorrhagias, o emphysema, as convulsões e a incisão da parede posterior da trachéa e, raras vezes, da anterior do esophago.

#### XIV

Entre os accidentes consecutivos mais communs se contam a pneumonia, as ulcerações da trachéa, a dysphagia, o deslocamento da canula, sua obstrucção, etc.

#### XV

Os cuidados consecutivos, seja qual fôr o prócesso empregado, são sempre os mesmos, quando se tem de conservar uma canula permanente: trazer esta sempre limpa, evitar o seu deslocamento e cauterisar a ferida durante tres ou quatro dias.



# SECÇÃO MEDICA

## **QUARTO PONTO**

## Cainca considerada pharmacologica e therapeuticamente

### CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA

## **PROPOSIÇÕES**

T

A cainca (chiococca anguifuga-Martius) é uma rubiacea do Brasil, pertencente á tribu das coffeaceas.

#### H

Pelletier e Caventou acharam na raiz da cainca uma materia graxa verde, de cheiro viroso, uma materia córante extractiva, uma outra viscosa, o acido cafetannico e o acido caincico.

#### III

Brandes e Von Santin reconheceram na cainca um alcaloide, que foi denominado—chiococcina— e cujas propriedades são identicas ás da emetina.

#### IV

Em pequena dóse é purgativa; em dóse mais elevada é ao mesmo tempo drastica e emetica; em altas dóses é susceptivel de determinar accidentes toxicos, pelo menos comparaveis aos dos emetocatharticos violentos.

#### V

A cainca occasiona ás vezes máo estar, nauseas e colicas; mas, de ordinario, purga sem irritar muito a mucosa intestinal.

#### VI

Este medicamento obra sobre os orgãos genito-urinarios, solicitando a secreção renal e facilitando a erupção dos menstruos.

#### VII

A cainca é, ha muito, empregada entre nós, como diuretico. Tem sido empregada tambem contra as mordeduras dos animaes peçonhentos.

#### VIII

Caventou e François reconheceram-lhe propriedades tonicas, independentemente de uma acção diuretica muito pronunciada.

#### IX

As suas vantagens nas hydropesias, principalmente nas hydropesias essenciaes, reconhecidas no Brasil e depois verificadas na Europa, a têm feito considerar como um dos mais poderosos hydragogos.

#### X

Nas hydropesias, que succedem bruscamente ás febres eruptivas e principalmente á escarlatina, é conveniente moderar a excitação febril, que acompanha ás vezes o seu começo, si quizermos recorrer á cainca.

#### XI

Quando ha, na oppilação, derramamento e infiltrações serosas abundantes, é indicado o seu emprego (Dr. Soares de Meirelles).

#### XII

O modo de administração mais simples e um dos melhores é a decocção. Dá-se, debaixo d'esta fórma progressivamente de 2 até 8 e 12 grammas por dia.

## XIII

Tem-se empregado a cainca debaixo da fórma de tinctura, na dóse de 2 a 8 grammas em uma poção ou em vinho branco.

## XIV

O acido caincico tem sido administrado em pilulas na dóse de 50 a 60 centigrammas.



# HIPPOCRATIS APHORISMI

I

Lassitudines sponte obortæ morbos denunciant (Sect. II. Aph. IV).

11

Cum inedia premit, laborare minime convenit (Sect. II. Aph. XVI).

III

Quæ prodeunt, non copia sunt æstimanda, sed si prodeant, qualia oportet et facile ferat. Et ubi ad animi defectionem usque educere oportet, id etiam faciendum, si æger sufficiat (Sect. I. Aph. XXIII).

IV

Ex morbo diuturno alvi deductio mala est. (Sectio VII. Aph. LXXXVI).

V

Quæ ducere oportet, qua maximè vergant, eo ducenda, per loca convenientia (Set. I. Aph. XXI).

VI

Somnus, vigilia, utraque si modum excesserint, morbus (Sect. VII. Aph. LXXIII).



Esta these está conforme os estatutos. — Rio, 23 de Setembro de 1875.

DR. CAETANO DE ALMEIDA.

Dr. João Damasceno Peçanha da Silva.

Dr. Kossuth Vinelli.



